

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

KITaura, et al
8-1-01
73SKB
(703) 205-8000
3826-0101P
2 of 2

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2001年 4月 6日

出願番号
Application Number:

特願2001-107934

出願人
Applicant(s):

日立マクセル株式会社

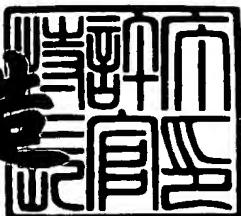
JC857 U.S. PTO
09/918822
08/01/01



2001年 6月13日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3055310

【書類名】 特許願
【整理番号】 00-439
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 17/00
【発明者】
【住所又は居所】 大阪府茨城市丑寅一丁目1番88号 日立マクセル株式会社内
【氏名】 北浦 啓子
【発明者】
【住所又は居所】 大阪府茨城市丑寅一丁目1番88号 日立マクセル株式会社内
【氏名】 藤田 一郎
【発明者】
【住所又は居所】 大阪府茨城市丑寅一丁目1番88号 日立マクセル株式会社内
【氏名】 大和 代近
【発明者】
【住所又は居所】 大阪府茨城市丑寅一丁目1番88号 日立マクセル株式会社内
【氏名】 鈴木 千佳
【特許出願人】
【識別番号】 000005810
【氏名又は名称】 日立マクセル株式会社
【先の出願に基づく優先権主張】
【出願番号】 特願2000-233511
【出願日】 平成12年 8月 1日
【代理人】
【識別番号】 100103528
【弁理士】

【氏名又は名称】 原田 一男

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 076762

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0015397

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子クーポン・システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】

表示装置を備えた移動体通信機を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン・システムであって、

前記電子クーポンに関する情報を格納する電子クーポン情報格納装置と、

少なくとも前記電子クーポン情報格納装置に格納された電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード生成手段と、

前記バーコード生成手段により生成されたバーコード情報を前記移動体通信機に対して送信するバーコード情報送信手段と、

を有する電子クーポン・システム。

【請求項2】

前記バーコード生成手段が、

前記電子クーポンに関する情報とユーザの識別情報を用いて前記バーコード情報を生成する

ことを特徴とする請求項1記載の電子クーポン・システム。

【請求項3】

前記バーコード生成手段が、

少なくとも電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせに関する情報を用いて前記バーコード情報を生成する

ことを特徴とする請求項1記載の電子クーポン・システム。

【請求項4】

前記バーコード生成手段により生成されたバーコード情報が、前記移動体通信機における表示装置においてバーコードを表示するための画像データを含むことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項5】

前記バーコード生成手段が、

ユーザの会員識別情報と、当該ユーザにより選択された電子クーポン対象商品

又はサービスの識別情報と、少なくとも当該ユーザにより選択された電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせに関する情報とをバーコード情報発行記録装置に格納する

ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項6】

ユーザからの指示に応じて前記電子クーポン情報格納装置から前記電子クーポンに関する情報を検索し、当該ユーザの移動体通信機に検索結果を出力する電子クーポン情報検索手段

をさらに有する請求項1乃至5のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項7】

前記バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ店舗において前記ユーザの移動体通信機の表示装置により提示されたバーコード情報であって、当該店舗に備えられたバーコード読取装置により読み取られ且つ前記店舗にかかるコンピュータから送信されたバーコード情報を受信する受信手段

をさらに有する請求項1乃至6のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項8】

前記バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読取装置により読み取られたバーコード情報と、購入商品又はサービスの識別情報を、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信手段

をさらに有する請求項1乃至6のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項9】

前記バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読取装置により読み取られたバーコード情

報と、購入商品又はサービスの識別情報及び数量とを、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信手段

をさらに有する請求項1乃至6のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項10】

前記バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読取装置により読み取られたバーコード情報と電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報の取得要求とを、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信手段と、

前記店舗にかかるコンピュータからの前記取得要求に応じて、受信されたバーコード情報に対応する電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報を前記店舗にかかるコンピュータに送信する手段と、

をさらに有する請求項1乃至6のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項11】

前記店舗にかかるコンピュータから前記バーコード情報に対応する購入商品又はサービスの識別情報及び数量を受信する手段と、

前記バーコード情報と当該バーコード情報に対応する前記購入対象商品又はサービスの識別情報及び数量とを、記憶装置に格納する手段と、

をさらに有する請求項10記載の電子クーポン・システム。

【請求項12】

前記受信手段により受信された第1のバーコード情報と、前記バーコード生成手段により生成された第2のバーコード情報を比較し比較結果を出力するバーコード比較手段

をさらに有する請求項7記載の電子クーポン・システム。

【請求項13】

前記バーコード比較手段が、前記第1のバーコード情報と前記第2のバーコー

ド情報とが同一性を有する場合に、さらに前記第1のバーコード情報の時刻情報と前記第2のバーコード情報の時刻情報を比較することを特徴とする請求項12記載の電子クーポン・システム。

【請求項14】

前記ユーザの識別情報と属性情報を関連付けて格納するユーザ情報格納装置と、

前記受信手段により受信されたバーコード情報から前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報とユーザの識別情報を抽出するとともに、当該ユーザの識別情報を用いて前記ユーザ情報格納装置から前記ユーザの属性情報を抽出することにより前記電子クーポン対象商品又はサービスと属性情報との関連性を導出する情報収集処理手段

をさらに有する請求項7乃至11のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項15】

前記受信手段により受信されたバーコード情報から前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報とユーザの識別情報を抽出し、利用情報格納装置に格納する情報収集処理手段をさらに有し、

当該情報収集処理手段は、前記利用情報格納装置に格納された情報に基づいて特定商品又はサービスを購入したユーザの識別情報を抽出し、当該識別情報に基づいて当該ユーザに対してアンケート依頼を出力する

ことを特徴とする請求項7乃至11のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項16】

前記受信手段が前記店舗にかかるコンピュータから受信したバーコード情報が、当該店舗に対するバーコード情報であるか否か、有効期限内のバーコード情報であるか否かのうち少なくともいずれかを判断する判断手段

をさらに有することを特徴とする請求項7又は11記載の電子クーポン・システム。

【請求項17】

前記バーコード情報に対応する購入商品又はサービスが、前記バーコード情報から抽出される前記電子クーポン対象商品又はサービスに含まれるか判断する第2判断手段

をさらに有することを特徴とする請求項7、11又は16のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項18】

前記第2判断手段により前記バーコード情報から抽出される前記電子クーポン対象商品又はサービスに含まれると判断された購入商品又はサービス分の値引き金額を記憶装置に格納する手段

をさらに有することを特徴とする請求項17記載の電子クーポン・システム。

【請求項19】

各ユーザの所定期間内における前記値引き金額の情報を、前記移動体通信機の通信事業者に通知するための手段

をさらに有することを特徴とする請求項18記載の電子クーポン・システム。

【請求項20】

前記受信手段により受信されたバーコード情報から抽出された前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報に基づき値引き金額を取得し、少なくとも値引き額に相当する金額を当該電子クーポン対象商品又はサービスの提供者に対して請求するための処理を実施する手段

をさらに有することを特徴とする請求項7乃至11のいずれか1つ記載の電子クーポン・システム。

【請求項21】

表示装置を備えた移動体通信機を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン提供方法であって、

前記電子クーポンに関する情報を電子クーポン情報格納装置に格納するステップと、

前記電子クーポン情報格納装置に格納された少なくとも電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード生成ステップと、

前記バーコード生成ステップにより生成されたバーコード情報を前記移動体通

信機に対して送信するバーコード情報送信ステップと、
を含む電子クーポン提供方法。

【請求項22】

前記バーコード生成ステップにおいて、
前記電子クーポンに関する情報とユーザの識別情報を用いて前記バーコード
情報を生成する

ことを特徴とする請求項21記載の電子クーポン提供方法。

【請求項23】

前記バーコード生成ステップにおいて、
少なくとも電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせに関する情報を用
いて前記バーコード情報を生成する
ことを特徴とする請求項21記載の電子クーポン提供方法。

【請求項24】

前記バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ店舗に
おいて前記ユーザの移動体通信機の表示装置により提示されたバーコード情報で
あって、当該店舗に備えられたバーコード読み取装置により読み取られ且つ前記店
舗にかかるコンピュータから送信されたバーコード情報を受信する受信ステップ
をさらに含む請求項21乃至23のいずれか1つ記載の電子クーポン提供方法

。

【請求項25】

前記バーコード情報送信ステップにおいてユーザの移動体通信機に送信され且
つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読み取装置により読み取られたバ
ーコード情報と、購入商品又はサービスの識別情報を、当該バーコード情報を読み
取ったバーコード読み取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信す
る受信ステップ

をさらに含む請求項21乃至23のいずれか1つ記載の電子クーポン提供方法

。

【請求項26】

前記受信ステップにおいて受信された第1のバーコード情報と、前記バーコー

ド生成ステップにおいて生成された第2のバーコード情報を比較し比較結果を出力するバーコード比較ステップ

をさらに含む請求項24記載の電子クーポン提供方法。

【請求項27】

前記バーコード比較ステップにおいて、前記第1のバーコード情報と前記第2のバーコード情報とが同一性を有する場合に、さらに前記第1のバーコード情報の時刻情報と前記第2のバーコード情報の時刻情報とを比較することを特徴とする請求項26記載の電子クーポン提供方法。

【請求項28】

前記受信ステップにおいて受信されたバーコード情報から前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報とユーザの識別情報とを抽出するとともに、当該ユーザの識別情報を用いて前記ユーザの識別情報と属性情報とを関連付けて格納するユーザ情報格納装置から前記ユーザの属性情報を抽出することにより前記電子クーポン対象商品又はサービスと属性情報との関連性を導出する情報収集処理ステップ

をさらに含む請求項24又は25記載の電子クーポン提供方法。

【請求項29】

前記受信ステップにおいて受信されたバーコード情報から前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報とユーザの識別情報とを抽出し、利用情報格納装置に格納する情報収集処理ステップをさらに含み、

当該情報収集処理ステップにおいて、前記利用情報格納装置に格納された情報に基づいて特定商品又はサービスを購入したユーザの識別情報を抽出し、当該識別情報に基づいて当該ユーザに対してアンケート依頼を出力する

ことを特徴とする請求項24又は25記載の電子クーポン提供方法。

【請求項30】

前記受信ステップにおいて前記店舗にかかるコンピュータから受信したバーコード情報が、当該店舗に対するバーコード情報であるか否か、有効期限内のバーコード情報であるか否かのうち少なくともいずれかを判断する判断ステップをさらに含むことを特徴とする請求項25記載の電子クーポン提供方法。

【請求項31】

前記バーコード情報に対応する購入商品又はサービスが、前記バーコード情報から抽出される前記電子クーポン対象商品又はサービスに含まれるか判断する第2判断ステップ

をさらに含むことを特徴とする請求項25又は30記載の電子クーポン提供方法。

【請求項32】

前記第2判断ステップにおいて前記バーコード情報から抽出される前記電子クーポン対象商品又はサービスに含まれると判断された購入商品又はサービス分の値引き金額を記憶装置に格納するステップ

をさらに含むことを特徴とする請求項31記載の電子クーポン提供方法。

【請求項33】

前記受信ステップにおいて受信されたバーコード情報から抽出された前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報に基づき値引き金額を取得し、少なくとも値引き額に相当する金額を当該電子クーポン対象商品又はサービスの提供者に対して請求するための処理を実施するステップ

をさらに含むことを特徴とする請求項24又は25記載の電子クーポン提供方法。

【請求項34】

表示装置を備えた移動体通信機を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン提供プログラムであって、

コンピュータに、

前記電子クーポンに関する情報を電子クーポン情報格納装置に格納するステップと、

前記電子クーポン情報格納装置に格納された少なくとも電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード生成ステップと、

前記バーコード生成ステップにより生成されたバーコード情報を前記移動体通信機に対して送信するバーコード情報送信ステップと、

を実行させるための電子クーポン提供プログラム。

【請求項35】

前記バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ店舗において前記ユーザの移動体通信機の表示装置により提示されたバーコード情報であって、当該店舗に備えられたバーコード読み取装置により読み取られ且つ前記店舗にかかるコンピュータから送信されたバーコード情報を受信する受信ステップをさらに実行させる請求項34記載の電子クーポン提供プログラム。

【請求項36】

前記バーコード情報送信ステップにおいてユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読み取装置により読み取られたバーコード情報と、購入商品又はサービスの識別情報を、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読み取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信ステップ

をさらに実行させる請求項34記載の電子クーポン提供プログラム。

【請求項37】

前記受信ステップにおいて受信されたバーコード情報から前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報を抽出するとともに、当該ユーザの識別情報を用いて前記ユーザの識別情報と属性情報を関連付けて格納するユーザ情報格納装置から前記ユーザの属性情報を抽出することにより前記電子クーポン対象商品又はサービスと属性情報との関連性を導出する情報収集処理ステップ

をさらに実行させる請求項35又は36記載の電子クーポン提供プログラム。

【請求項38】

前記受信ステップにおいて受信されたバーコード情報から前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報を抽出し、利用情報格納装置に格納する情報収集処理ステップをさらに実行させ、

当該情報収集処理ステップにおいて、前記利用情報格納装置に格納された情報に基づいて特定商品又はサービスを購入したユーザの識別情報を抽出し、当該識別情報に基づいて当該ユーザに対してアンケート依頼を出力する

ことを特徴とする請求項35又は36記載の電子クーポン提供プログラム。

【請求項39】

前記バーコード情報に対応する購入商品又はサービスが、前記バーコード情報から抽出される前記電子クーポン対象商品又はサービスに含まれるか判断する判断ステップと、

前記判断ステップにおいて前記バーコード情報から抽出される前記電子クーポン対象商品又はサービスに含まれると判断された購入商品又はサービス分の値引き金額を記憶装置に格納するステップ

をさらに実行させる請求項36記載の電子クーポン提供プログラム。

【請求項40】

前記受信ステップにおいて受信されたバーコード情報から抽出された前記電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報に基づき値引き金額を取得し、少なくとも値引き額に相当する金額を当該電子クーポン対象商品又はサービスの提供者に対して請求するための処理を実施するステップ

をさらに実行させる請求項35又は36記載の電子クーポン提供プログラム。

【請求項41】

表示装置を備えた移動体通信機を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン提供プログラムを格納した記録媒体であって、

前記電子クーポン提供プログラムは、コンピュータに、

前記電子クーポンに関する情報を電子クーポン情報格納装置に格納するステップと、

前記電子クーポン情報格納装置に格納された少なくとも電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード生成ステップと、

前記バーコード生成ステップにより生成されたバーコード情報を前記移動体通信機に対して送信するバーコード情報送信ステップと、

を実行させるためのプログラムである記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】

本発明は、電子クーポンを提供する技術に関し、より詳しくはユーザの移動体

通信機に対して電子クーポンを提供する電子クーポン・システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来から商品又はサービスの割引を行うためのクーポンを用いた商取引が広く実施されていた。通常、このクーポンは紙により作成されており、クーポン上に割引の対象となる商品名、割引金額、割引率等が印字されていた。クーポンを使用して買い物をしようとする一般消費者は、商品を購入する際にその商品のクーポンを店舗の店員に渡すことにより商品をクーポンに提示された割引金額又は割引率分値引いた金額で購入することができる。

【0003】

他方、昨今の情報通信分野の発達に伴い、携帯電話を用いて一定の割引サービスを受けることができるシステムが提案されている。このシステムは、システム提供者から送信された割引サービスの内容を携帯電話の表示画面に表示させ、その表示内容をユーザが商品等の販売店の店員に提示すると、この割引サービスを受けることができるというものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

このように従来から、商取引においてクーポンが用いられてきたが、次のような問題点があった。

【0005】

紙で作成されたクーポンを用いる場合に、販売店は、消費者から回収したクーポンを集めて集計し、まとめた上で商品のメーカーに対して報告し、クーポンによる値引き分の総額を請求する必要があり、迅速性に欠け、また労力も要した。

【0006】

他方、電子クーポンは値引きを行うための証拠性に欠け、販売店は一般消費者から提示された割引サービスの内容が真正なものかどうか判断することが困難であった。また、この割引サービスを誰がどのようにして使ったかを判別することができないという問題点もあった。

【0007】

よって本発明の目的は、使い勝手が良く、安全な電子クーポン・システムを提供することである。

【0008】

また、他の目的は、電子クーポンの使用に伴って収集される情報を有効活用できるようにするための電子クーポン・システムを提供することである。

【0009】

さらに他の目的は、特定商品又はサービス購入の際の電子クーポン使用に伴う値引き額を他の商品又はサービスの値引きに利用できるようにするための技術を提供することである。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明の第1の態様に係る、表示装置を備えた移動体通信機（例えば実施の形態における携帯電話5）を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン・システムは、電子クーポンに関する情報を格納する電子クーポン情報格納装置（例えば実施の形態におけるクーポン情報記憶部23）と、少なくとも電子クーポン情報格納装置に格納された電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード生成手段（例えば実施の形態におけるバーコード情報処理部14）と、バーコード生成手段により生成されたバーコード情報を移動体通信機に対して送信するバーコード情報送信手段（例えば実施の形態におけるバーコード情報処理部14）とを有する。このような構成により、移動体通信機を用いて電子クーポンを販売店（店舗）において提示することができると共に、既存のバーコード・システムにより当該電子クーポンを読み取らせることができるようになる。

【0011】

なお、商品又はサービスの提供者（例えばメーカー）からの要求により、例えば電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報と、値引き額の情報と、値引き対象店舗の情報と、値引き期間の情報を電子クーポン・システムに登録するための電子クーポン登録手段（例えば実施の形態におけるクーポン情報処理部13）をさらに有するような構成であってもよい。

【0012】

また、上で述べたバーコード生成手段が、電子クーポンに関する情報（例えば電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報、値引き額、値引き対象店舗の識別情報など）とユーザの識別情報（例えば実施の形態におけるユーザの会員番号又は当該会員番号と対応するシリアル番号）とを用いてバーコード情報を生成するような構成であってもよい。このような構成により、さらに電子クーポンを使用して商品又はサービスを購入したユーザの情報を得ることができるようになる。

【0013】

さらに、上で述べたバーコード生成手段が、少なくとも電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせに関する情報を用いてバーコード情報を生成するような構成であってもよい。また、合わせてユーザの識別情報を用いてバーコード情報を生成する場合もある。電子クーポンに対応するバーコード情報を電子クーポン対象商品又はサービス毎に発行して、店舗において読み取らせていると、代金支払時に大きな手数及び時間がかかることとなる。よって、複数の電子クーポン対象商品又はサービスを購入する際には、それらの組み合わせに関する情報（例えば値引き金額）とユーザの識別情報（例えば会員番号に対応するシリアル番号）とを用いてバーコード情報を生成する。これにてバーコードにおいて使用する桁数を減らすことができるようになる。

【0014】

また、バーコード生成手段により生成されたバーコード情報が、移動体通信機における表示装置においてバーコードを表示するための画像データを含むような構成であってもよい。移動体通信機においてバーコードの画像情報を生成しても良いが、このような構成にすれば移動体通信機において特別の処理を実施することなく移動体通信機の表示装置にバーコードを表示することができるようになる。

【0015】

さらに、上で述べたバーコード生成手段が、ユーザの会員識別情報（例えば会員番号）と、当該ユーザにより選択された電子クーポン対象商品又はサービスの

識別情報（例えばJAN（Japan Article Number）コード）と、少なくとも当該ユーザにより選択された電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせに関する情報（例えば生成されたバーコード情報）とをバーコード情報発行記録装置（例えば実施の形態におけるバーコード情報DB183）に格納するような構成であってもよい。これらに加えて、値引き金額又は値引き単位、値引き適用店舗の識別情報、発行時刻又は有効期限情報等をバーコード情報発行記録装置に格納しても良い。このようにすれば、値引き額を店舗ではなく後でユーザに何らかの形で戻す処理を実施することができるようになる。

【0016】

さらに、本発明の第1の態様において、ユーザからの指示に応じて電子クーポン情報格納装置から電子クーポンに関する情報を検索し、当該ユーザの移動体通信機に検索結果を出力する電子クーポン情報検索手段（例えば実施の形態におけるクーポン情報処理部13）をさらに有するような構成であってもよい。このような構成により、ユーザは所望の電子クーポンに対応するバーコード情報を取得できるようになる。なお、ユーザは1又は複数の商品又はサービスを選択することができる。

【0017】

さらに、本発明の第1の態様において、バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ店舗においてユーザの移動体通信機の表示装置により提示されたバーコード情報であって、当該店舗に備えられたバーコード読み取り装置（例えば販売店のバーコードシステム6）により読み取られ且つ店舗にかかるコンピュータから送信されたバーコード情報を受信する受信手段（例えば実施の形態におけるバーコード情報処理部14）をさらに有するような構成であってもよい。このような構成により、店舗において使用されたバーコードを確認・検査することができるようになる。

【0018】

また、本発明の第1の態様において、バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読み取り装置により読み取られたバーコード情報と、購入商品又はサービスの識別情報（例え

ばJANコード。POS (Point of Sales) システムで生成される一つの伝票に含まれる全てのJANコードの場合もあれば、その一部の場合もある) とを、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信手段をさらに有するような構成であってもよい。これによりバーコード情報の生成時に選択された電子クーポン対象商品又はサービスが実際に購入されたかを確認することができ、それにより値引き額を確定させることができるようになる。

【0019】

さらに、本発明の第1の態様において、バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読取装置により読み取られたバーコード情報と、購入商品又はサービスの識別情報及び数量とを、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信手段をさらに有するような構成であってもよい。電子クーポンはお一人様一つ（1回）限り有効というような設定もできるが、一人のユーザが何回でも何個でも使用できるような構成とすることも可能である。後者の場合には数量の情報を用いて、値引き額を確定させる。また、バーコード情報生成時に指定された数量と一致するかについての確認が必要な場合もある。

【0020】

また、本発明の第1の態様において、バーコード情報送信手段からユーザの移動体通信機に送信され且つ当該移動体通信機の表示装置からバーコード読取装置により読み取られたバーコード情報と電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報の取得要求とを、当該バーコード情報を読み取ったバーコード読取装置が設置された店舗にかかるコンピュータから受信する受信手段と、店舗にかかるコンピュータからの取得要求に応じて、受信されたバーコード情報に対応する電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報を店舗にかかるコンピュータに送信する手段とをさらに有するような構成であってもよい。このように、POSシステムにおける1つの伝票中、バーコード情報に関連する部分のみを抽出するための処理を実施する場合もある。

【0021】

そして、当該店舗にかかるコンピュータからバーコード情報に対応する購入商品又はサービスの識別情報及び数量を受信する手段と、バーコード情報と当該バーコード情報に対応する購入対象商品又はサービスの識別情報及び数量を、記憶装置に格納する手段とをさらに有する構成とする場合もある。

【0022】

さらに、本発明の第1の態様において、受信手段により受信された第1のバーコード情報と、バーコード生成手段により生成された第2のバーコード情報を比較し比較結果を出力するバーコード比較手段（例えば実施の形態におけるバーコード情報処理部14）をさらに有するような構成であってもよい。これにより使用されたバーコードが不正に使用されていないかのチェックを行うことができるようになる。

【0023】

また、上で述べたバーコード比較手段が、第1のバーコード情報と第2のバーコード情報とが同一性を有する場合に、さらに第1のバーコード情報の時刻情報と第2のバーコード情報の時刻情報を比較するような構成の場合もある。このような構成により、さらに所定時間内に使用していない電子クーポンの使用を制限することができる。

【0024】

さらに、本発明の第1の態様において、ユーザの識別情報と属性情報とを関連付けて格納するユーザ情報格納装置（例えば実施の形態におけるユーザ情報記憶部21）と、受信手段により受信されたバーコード情報から電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報とユーザの識別情報を抽出するとともに、当該ユーザの識別情報を用いてユーザ情報格納装置からユーザの属性情報を抽出することにより電子クーポン対象商品又はサービスと属性情報との関連性を導出する情報収集処理手段（例えば実施の形態における情報収集処理部17）をさらに有するような構成であっても良い。このような構成により、商品又はサービスと属性情報とを関連付けた情報を出力することができるようになる。

【0025】

また、本発明の第1の態様において、受信手段により受信されたバーコード情報から電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報とユーザの識別情報を抽出し、利用情報格納装置に格納する情報収集処理手段（例えば実施の形態における情報収集処理部17）をさらに有し、当該情報収集処理手段は、利用情報格納装置に格納された情報に基づいて特定商品又はサービスを購入したユーザの識別情報を抽出し、当該識別情報に基づいて当該ユーザに対してアンケート依頼を出力するような構成であってもよい。これにより、特定の商品などを購入したユーザに対して限定的にアンケート調査を実行することができるため、より効果的なアンケート調査が可能となる。

【0026】

また、本発明の第1の態様において、受信手段が店舗にかかるコンピュータから受信したバーコード情報が、当該店舗に対するバーコード情報であるか否か、有効期限内のバーコード情報であるか否かのうち少なくともいずれかを判断する判断手段をさらに有するような構成であってもよい。これにより、電子クーポンの適用店舗を限定したり、有効期限を区切ったりすることができる。

【0027】

さらに、本発明の第1の態様において、バーコード情報に対応する購入商品又はサービスが、バーコード情報から抽出される電子クーポン対象商品又はサービスに含まれるか判断する第2判断手段をさらに有するような構成であってもよい。電子クーポンが複数の商品又はサービスの組み合せである場合には、電子クーポンに対応するバーコード情報生成時に選択した商品又はサービス分についてのみ値引きを行うような構成とするものである。

【0028】

なお、上で述べた第2判断手段によりバーコード情報から抽出される電子クーポン対象商品又はサービスに含まれると判断された購入商品又はサービス分の値引き金額を記憶装置に格納する手段をさらに有するような構成であってもよい。これにより、店舗の販売時だけでなく、他の場面においても値引き金額分ういユーザに還元することができるようになる。なお、例えば電子クーポンに対応するバーコード情報生成時に指定した商品又はサービスの数量と異なる購入数量であ

っても、購入分について値引き金額を記憶装置に格納するような構成であってもよい。

【0029】

また、記憶装置に格納された、各ユーザの所定期間内における値引き金額の情報を、移動体通信機の通信事業者に通知するための手段をさらに有するような構成とすることも可能である。このように値引き金額のユーザへの還元は例えば携帯電話（PHSを含む）の通話料金の値引きとして使用することも可能となる。

【0030】

さらに、上で述べた受信手段により受信されたバーコード情報から抽出された電子クーポン対象商品又はサービスの識別情報に基づき値引き金額を取得し、少なくとも値引き額に相当する金額を当該電子クーポン対象商品又はサービスの提供者に対して請求するための処理を実施する手段（例えば実施の形態における決済処理部15）をさらに有するような構成であってもよい。このような構成により、電子クーポン対象商品又はサービスの提供者に対して、値引き額+手数料などを請求することができるようになる。値引き額（店舗からも手数料を得る場合には手数料を引いた額）は店舗に戻され、手数料は本サービスの提供者（以下クーポン・サービス提供者と呼ぶ）の収入となる。

【0031】

本発明の第2の態様に係る、表示装置を備えた移動体通信機を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン提供方法は、電子クーポンに関する情報を電子クーポン情報格納装置に格納するステップと、電子クーポン情報格納装置に格納された少なくとも電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード生成ステップと、バーコード生成ステップにより生成されたバーコード情報を移動体通信機に対して送信するバーコード情報送信ステップとを含む。

【0032】

本発明の第1の態様にかかる上で述べたような変形については、本発明の第2の態様についても適用可能である。

【0033】

また、電子クーポン・システムは、上で述べた電子クーポン提供方法を実施するためのプログラムとコンピュータの組み合せにて実現することができ、この場合、当該プログラムは、例えばフロッピー・ディスク、CD-ROM、光磁気ディスク、半導体メモリ、ハードディスク等の記憶媒体又は記憶装置に格納される。また、当該プログラムはネットワークを介して送信されることもある。なお、処理途中のデータについては、コンピュータのメモリに一時保管される。

【0034】

【発明の実施の形態】

【実施の形態1】

図1は本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの構成を示す図である。図1において、サーバ1はクーポン・サービス提供者のサーバであり、データベース2はこのサーバ1と接続され、サーバ1の指示に応じて特定情報を記憶し、また読み出し出力するデータベースである。端末3はユーザ（利用者）の端末であり、例えばディスプレイを備えたパーソナル・コンピュータ（PC）であり、サーバ1から通信網を介して送信された情報をディスプレイに表示するブラウザがインストールされている。また、この端末3は通信網を介してサーバ1と情報のやりとりを行う通信機能やキーボード、マウス等の入力手段も備えている。端末4はメーカーの端末であり、ユーザの端末3と同様にディスプレイ、ブラウザを有し、通信機能、入力手段も備えている。ここで、本実施の形態におけるメーカーとは、単に商品を製造する商品製造業者を意味するものではなく、広く、商品、サービスの提供業者であり、他の商品製造業者から購入した商品を販売する商品販売業者をも含む。

【0035】

携帯電話5はユーザの携帯電話であり、画像情報を受信し、表示する画像表示手段を備えている。この画像表示手段は、例えば液晶表示画面及び画像処理回路から構成される。この携帯電話5は、基地局9と無線通信可能な構成を有し、基地局9と接続された通信中継センタ8を介して通信網10と接続されている。この通信網10は、公衆網、インターネット等を含む通信網である。

【0036】

バーコード・システム6は商品やサービスを提供する販売店に設けられる。ここで、販売店とは、単に商品を販売する店舗のみならず、レストラン、映画館等のサービスを提供する店舗も含まれる。このバーコード・システム6は、通常、商品売上情報を管理するシステムであるPOSシステムの一部として設置されており、バーコード・スキャナ7と接続され、バーコード・スキャナ7により読み込まれたバーコード情報を処理する手段を有し、コンピュータにより構成されている。また、通常は販売時点データを収集するため、POS対応のレジスター（金銭登録機）が備えられており、最近ではパーソナル・コンピュータ・ベースのレジスターもある。

【0037】

本実施の形態では、特に商品の登録コードを読み取るバーコード・システムに商品登録コードとは異なる電子クーポン・システム用のコード情報を読み取ることができるようにプログラムを修正している。但し、ハードウェアについては、特別な場合を除き、改良する必要はないが、少なくともサーバ1に対して情報を伝送する通信機能を有する必要がある。

【0038】

ここで、バーコードとは、一般に黒い線の太さと間隔を変えながら並べて、その組み合わせによってデータを表すコードをいう。通常は、食料品や日用品などのいわゆるPOS用のコードに用いられ、生産国、業種、商品名、価格などを表して使用されている。また、国ごとに決められたものから、企業内で使用される特定のものなど、多くの種類のバーコードが利用されている。国内では、日本工業規格（JIS）で定められたJANが有名である。このJAN-UPCコード方式では、通常8桁か13桁より構成されており、最後の一桁はパリティコードとして使用されるため、実質的に使用できる桁数は7桁か12桁である。

【0039】

バーコード・システム6は、読み情報処理部61、クーポン処理部62を備える。読み情報処理部61は、バーコード・スキャナ7により読み取られた情報を処理する機能を有する。クーポン処理部62は、読み情報処理部61により読み取られた情報に基づき、ユーザやメーカーへの請求金額を算出する機能やバーコード

ド情報中に含まれるユーザの識別情報やクーポンに関する情報を通信網10を介してサーバ1に送信する機能を有する。

【0040】

サーバ1は、ユーザ登録処理部11、メーカー登録処理部12、クーポン情報処理部13、バーコード情報処理部14、決済処理部15、利用情報処理部16、情報収集処理部17を有している。また、データベース2は、ユーザ情報記憶部21、メーカー情報記憶部22、クーポン情報記憶部23、バーコード情報記憶部24、決済情報記憶部25、利用情報記憶部26及び収集情報記憶部27を有している。

【0041】

ユーザ登録処理部11は、ユーザが本実施の形態にかかる電子クーポン・システムにおけるサービスの提供を希望する場合に、ユーザ登録を実行する機能を有する。登録されたユーザの情報は、データベース2のユーザ情報記憶部21に記憶される。メーカー登録処理部12は、メーカーが本実施の形態にかかる電子クーポン・システムを利用して電子クーポンを発行することを希望する場合に、メーカーとしての登録を実行する機能を有する。登録されたメーカーの情報は、データベース2のメーカー情報記憶部22に記憶される。

【0042】

クーポン情報処理部13は、メーカー登録処理部12により登録されたメーカーの要求に基づき発行した電子クーポンに関する情報についての処理を実行する機能を有する。具体的には、メーカーの端末4から通信網10を介して送信されたクーポンの内容、例えば商品名、割引率、割引金額等の情報をクーポン情報記憶部23に記憶させる機能や、ユーザの携帯電話5から通信網10を介して送信された検索条件情報に基づきクーポン情報記憶部23に記憶されたクーポンに関する情報を検索し、所望のクーポンに関する情報を抽出する機能を有する。

【0043】

バーコード情報処理部14は、ユーザの携帯電話5から送信されたバーコード生成要求に応答して、ユーザの識別情報及びクーポンに関する情報に基づき、バーコードの情報を生成する機能を有する。生成されたバーコードの情報は通信網

10、通信中継センタ8、基地局9を介してユーザの携帯電話5に対し送信される他、データベース2のバーコード情報記憶部24にも記憶される。本実施の形態では、特に20桁程度の数字により表される情報を8桁又は13桁の桁数に圧縮する機能も備える。この圧縮処理は、例えば、Gコードにおける圧縮処理と同等の技術を用いることにより実現可能である。ここでGコードとは、新聞のテレビ番組欄やテレビ番組紹介雑誌の番組欄などに掲載されている数字からなるコードであり、ビデオにテレビ番組を予約録画するための要素（録画日、録画チャンネル、録画開始時刻、録画終了時刻）を符号化して、番組録画予約を簡単にするためのものである。

【0044】

決済処理部15は、ユーザが本実施の形態にかかる電子クーポン・システムによる電子クーポンを使用して商品等の購入を実行した場合に、クーポンの内容に従って実行された値引き分に手数料を加えてその商品を提供するメーカーに請求する等の決済機能を備える。この決済処理部15において実行された決済の情報はデータベース2の決済情報記憶部25に記憶される。

【0045】

利用情報処理部16は、登録されたユーザが本実施の形態にかかる電子クーポン・システムをどのように利用したかに関する情報を収集し、利用情報記憶部26に記憶させる機能を有する。

【0046】

情報収集処理部17は、利用情報処理部16により収集されたユーザの利用情報に基づいて、特定のユーザを選択し、選択されたユーザに対してアンケート等を実行することによりさらに情報を収集する機能を有する。収集された情報は、データベース2の収集情報記憶部27に記憶される。

【0047】

次に図2を用いて、本実施の形態にかかる電子クーポン・システム全体の処理フローの概略を説明する。各々のステップについては後に詳述するため、ここでは処理フローの全体像が明確になるよう説明は要点のみ説明する。

【0048】

ユーザがこの電子クーポン・システムを利用するためには、最初にユーザ登録を実行する必要がある（ステップS1）。このフローチャートには含まれていないが、メーカーもこの電子クーポン・システムを利用するためには、登録を実行する必要がある。また、電子クーポンも予め登録しておく必要がある。本実施の形態では、電子クーポンの情報をメーカーが登録する場合を中心に説明するが、これに限定されず販売店も登録することができる。

【0049】

ユーザ登録が完了した後、ユーザがこの電子クーポン・システムを利用する場合には、その都度、システムにログインする必要がある（ステップS2）。システムにログインするためには、ユーザはユーザ登録の際にシステム側から付与された会員番号及びパスワードを自己の携帯電話5又は端末3を用いて入力し、システム側に送信する。

【0050】

システムにログインした後、ユーザは、自己の携帯電話5又は端末3を用いて電子クーポンの情報を検索することができる（ステップS3）。ここでは、電子クーポンの情報を検索することにより、例えば、割引商品、割引サービスの種類、使用できる店舗、割引価格等の情報を入手できる。

【0051】

電子クーポン情報の検索の結果、ユーザが使用を欲する電子クーポンを見つけることができた場合には、この電子クーポンを使用して商品又はサービスを購入する（ステップS4）。ユーザは電子クーポンを使用することができる販売店に出向き、商品又はサービスを購入する。

【0052】

ユーザが商品又はサービスを購入した場合には、種々の決済処理を実行する（ステップS5）。販売店は、割引後の金額をユーザから徴収し、割引分については、販売店からクーポン・サービス提供者を介してメーカーに対して請求する。そのとき、クーポン・サービス提供者は、システム使用の手数料としてメーカーに対して請求を行う。

【0053】

ユーザが商品又はサービスを購入する際、電子クーポンが用いられた場合には、その電子クーポンに関する情報、使用したユーザの識別情報が通信網10を介してシステム側に送信される。このようにして送信された各種情報に基づいて、システム側は情報を解析し、市場調査等を実行する（ステップS6）。

【0054】

次に図3を用いてユーザ登録（図2：ステップS1）について説明する。図3はユーザの端末3のディスプレイに表示されたユーザ登録画面を示している。この画面は、電子クーポン・システムの初期画面であるメニュー画面において、ユーザ登録画面を選択することにより表示される。画面上において、「次の情報を入力して下さい。」とのメッセージが表示されており、「氏名」「年齢」「住所」「家族構成」「趣味」「携帯電話番号」「メールアドレス」「クレジットカード番号」の項目が設定されている。これらの項目の横に空欄部が設けられ、この空欄部にカーソルを移動し、キーボード、マウス等を用いて、項目に対する事項を入力する。

【0055】

ユーザ登録の際に入力する情報には、両者の区別は必ずしも明確ではないが、「氏名」「住所」等のユーザ自身を識別する情報と、「年齢」、「家族構成」、「趣味」等のユーザの属性情報とが含まれる。これらの情報のうち、「携帯電話番号」は、本実施の形態にかかる電子クーポン・システムが携帯電話の使用を前提としているため必須の入力項目である。「メールアドレス」は、当該電子クーポン・システムを運用する上でユーザとクーポン・サービス提供者側とが様々な連絡を取る場合に用いられる他、電子クーポン・システムの利用後、一定の条件下実行されるアンケート調査の際にも用いられる。「クレジットカード番号」はこの電子クーポン・システムを不正使用した場合に不正使用したユーザのクレジットカードから所定料金を引き落とす処理を行うため、また、この電子クーポン・システムを通じて行う電子商取引（EC）のために、必要入力事項としている。ここで、電子クーポン・システムを不正使用した場合に料金を引き落とすことに関しては、ユーザ登録の際に、ユーザから同意を得ておく必要がある。

【0056】

これらの必要情報をユーザが入力し、画面の最下部に設けられた「登録」と記されたボタンをクリックすると、入力情報は、通信網10を介してサーバ1に送信される。サーバ1は、そのユーザ登録処理部11において、ユーザの端末3から送信された入力情報を受信し、ユーザ情報記憶部21に記憶させる。このようにして、必要情報を入力すると、ユーザに対しては、会員番号とパスワードが割り当てられる。具体的には、ユーザ登録処理部11がユーザ情報記憶部21に記憶された他のユーザの登録情報を参照し、会員番号及びパスワードを生成し、通信網10を介してユーザの端末3に送信する。会員番号は例えば連続番号とする。ユーザの端末3はこれらの会員番号及びパスワードを受信し、ブラウザによりそのディスプレイの画面に表示する。このようにして、ユーザに対し、会員番号とパスワードが伝達される。このパスワードはシステム側で発生され割り振られることとしているが、ユーザ側で設定し入力することとしてもよい。ユーザはシステムにログイン（図2：ステップS2）する場合には、これらの会員番号とパスワードを入力する必要がある。

【0057】

他方、図3における画面の最下部に設けられた「キャンセル」と記されたボタンをクリックすると、入力情報はクリアされる。

【0058】

メーカの登録についてもメーカの端末4の画面上に登録画面を表示することにより開始する。メーカの登録の場合には、メーカの「メーカ名」、「連絡先」、「担当者の電子メール・アドレス」等の他、「商品名」、「割引率」、「割引金額」、「販売網」等のクーポンの内容に関する情報を入力する。メーカの端末4において入力されたこれらの情報は、通信網10を介して、サーバ1に送信される。サーバ1のメーカ登録処理部12は、メーカの端末4から受信した入力情報からメーカの識別情報を抽出し、データベース2のメーカ情報記憶部22に記憶させる。また、サーバ1のクーポン情報処理部13は、メーカの端末4から送信された入力情報から電子クーポンに関する情報を抽出し、データベース2のクーポン情報記憶部23に記憶させる。メーカの登録が終了すると、メーカ登録処理部12は、メーカとしての会員番号とパスワードを通信網10を介してメーカの

端末4に送信する。メーカーが登録後に、新たに電子クーポンを設定等するためにこの電子クーポン・システムにログインする場合には、この会員番号とパスワードを入力することが求められる。

【0059】

メーカーの電子クーポンの登録は、日時、地域、ユーザの属性（クラスター）別にきめ細かな値引き額を設定することができる。例えば女子大学生だけが使えるような電子クーポンを登録することができる。この場合には、電子クーポンの検索において女子大学生であるとの属性を有するユーザのみ当該電子クーポンの情報が提供され、その他のユーザに対しては提供されない。

【0060】

また、販売店としても、日時、地域、ユーザの属性別にきめ細かな値引き額を設定できる。例えば、雨が降ったときだけ、値引きをかけるということが可能となる。

【0061】

次に電子クーポン情報の検索（図2：ステップS3）について図4及び図5を用いて説明する。図4、図5は、2種類の検索方法におけるユーザの携帯電話5の画面表示例について説明している。

【0062】

図4において、画面表示例D1は、検索の初期画面を示している。この画面表示例D1では、「下の項目から選択下さい。」とのメッセージが表示され、項目として「店舗名」、「地域」、「メーカー名」、「その他」が挙げられている。携帯電話5の数字ボタンを操作することによりこれらの項目を選択する。この画面表示例D1に関する画像情報は、サーバ1のクーポン情報処理部12において生成し、通信網10、通信中継センタ8、基地局9を介してユーザの携帯電話5に対し送信される。また、ユーザが項目を選択した場合には、この選択情報が携帯電話5から基地局9、通信中継センタ8及び通信網10を介してサーバ1に送信される。サーバ1では、クーポン情報処理部13が当該選択情報を受信し、後述する画面表示例D2～D5にかかる画面情報を生成し、携帯電話5に送信する。以下、図4及び図5に示す画面表示については同様の情報のやりとりにて実現

される。

【0063】

画面表示例D2は、これらの項目から「店舗名」を選択した場合に表示される。ここでは、さらに店舗名の部分をスクロールすると、複数の店舗名が表示される。そして、ボタン操作により所望の店舗名の表示を反転させ、確定するためのボタンを押下することにより店舗名を選択する。

【0064】

画像表示例D3は、画像表示例D1において「地域」を選択した場合に表示される。ここでも画面表示例D2と同様の操作により地域を選択する。画像表示例D4は、画像表示例D1において「メーカー名」を選択した場合に表示される。ここでも画面表示例D2と同様の操作によりメーカー名を選択する。画像表示例D5は、画像表示例D1において「その他」を選択した場合に表示される。ここでも画面表示例D2と同様の操作により商品のジャンルを選択する。

【0065】

図5において、画面表示例D6は、検索の初期画面を示している。この画面表示例D6では、「まずはこのサービスが使用できる地域を選択します。下記から選択して下さい。」とのメッセージが表示され、地域を最初に選択することとしている。携帯電話5のボタンを操作することにより地域を選択する。

【0066】

画面表示例D7は、さらに「店舗名」、「メーカー名」、「その他」の項目を選択することとしている。これらの項目から「店舗名」を選択した場合は、画面表示例D8に示す画面表示が実行される。また、「メーカー名」を選択した場合には画面表示例D9、「その他」を選択した場合には画面表示例D10に示す画面表示が実行される。

【0067】

ユーザが電子クーポンを検索する場合にサーバ1から送信される情報は、全てのユーザについて共通とする必要はない。ユーザ登録処理部11に登録されたユーザの属性情報（クラスタ）に基づいて、送信情報を変更できる。例えば、ユーザの住所が東京である場合には、その情報を取得し、東京近郊で使用できる電子

クーポンの情報のみ送信する。尚、この電子クーポンの検索は、ユーザの携帯電話5のみならず、端末3によっても実行可能である。

【0068】

次に図6、図7及び図8を用いて割引商品及び割引サービスの購入（図2：ステップS4）について説明する。ユーザは電子クーポン情報の検索を実行し（図2：ステップS3）、使用を欲する電子クーポンを見つけた場合には、実際にその電子クーポンを使用することができる販売店に出向くことになる。販売店において、実際に商品、サービスを確認し、特定の商品又はサービスの購入を決意した場合には、自己の携帯電話5を用いて本実施の形態にかかる電子クーポン・システムにログインする。ログインに際しては前述のように会員番号及びパスワードを入力する。入力された会員番号及びパスワードにかかる情報は基地局9、通信中継センタ8及び通信網10を介してサーバ1に送信される。ユーザ登録処理部11は、送信された会員番号及びパスワードについてユーザ情報記憶部21に記憶されたユーザ情報に基づき認証を行う。認証の結果、真正なユーザである場合には、システムのログインを許可し、不正なユーザである場合にはシステムのログインを拒否する。

【0069】

システムにログインした後、電子クーポンを選択する（ステップS401）。電子クーポンの選択情報は、サーバ1のクーポン情報処理部13に送信される。当該クーポン情報処理部13は、この選択情報に基づいて電子クーポンの内容をユーザの携帯電話5の画面に表示するための画面データ（例えばコンパクトHTM L (Hyper Text Markup Language)、XHTM、又はWMLの情報）を携帯電話5に対して送信する。携帯電話5は、当該画面データを受信し、電子クーポンの内容を画面に表示する（ステップS402）。このときの画面表示例を図7に示す。図7では、電子クーポンが使用できる店舗名として「XYZマート」、商品名として「ABCコーラ500ml」、割引金額として「20円引き」が表示されている。

【0070】

図6に戻って説明を続けると、次にユーザはこの携帯電話5に表示された画像

を販売店の店員に提示し、電子クーポンの使用の承認を得る（ステップS403）。

【0071】

販売店の店員から、電子クーポンの使用の許可を得ることができた場合に、ユーザは、携帯電話5を用いて、バーコードの送信をサーバ1に対して要求する。サーバ1は当該要求をバーコード情報処理部14において受信し、バーコードを生成する。バーコード情報処理部14は、使用しようとしている電子クーポンの情報をクーポン情報記憶部23から読み出すと共に、当該ユーザの識別情報をユーザ情報記憶部21から読み出す。そして、バーコード情報処理部14は、読み出した電子クーポンの情報とユーザの識別情報に基づきバーコードの画像情報を生成する。具体的には、販売店の情報、商品名、ユーザの会員番号、バーコードを生成処理した日時に関する情報がこのバーコード中に含まれる。このバーコードは、8桁又は13桁の数字を示しているが、前述した通り、20桁程度の情報をGコード等で用いられた圧縮技術により8桁又は13桁に圧縮している。バーコード情報処理部14は、生成したバーコードの画像情報を通信網10、通信中継センタ8、基地局9を介して携帯電話5に送信する。

【0072】

ユーザの携帯電話5は、サーバ1からバーコードの画像情報を受信し、画面表示を行う（ステップS404）。画面表示例を図8に示す。図8において示されるように、バーコードが携帯電話5の長手方向に表示されている。この表示の方向は任意である。バーコードとともに13桁の数字も表示されている。この13桁の数字をバーコードにより表している。具体的には、バーコードの黒い線の太さと間隔を変えながら並べて、その組み合わせによって表している。

【0073】

販売店の店員は、ユーザの携帯電話5の画面に表示されたバーコードを販売店に備えられたバーコード・スキャナ7により読み取る（ステップS405）。具体的には、携帯電話5の画面にバーコード・スキャナ7を接近させ、バーコード・スキャナ7から発光した光の反射を検出することによってバーコードを読み取る。バーコード・スキャナ7により読み取られた情報はバーコード・システム6

内の読み取り情報処理部61により処理され、通信網10を介してサーバ1に送信される。

【0074】

サーバ1は読み取り情報を利用情報処理部16等において受信して記憶装置に格納し、当該読み取り情報の解析を実行する。この解析では、最初にバーコード情報に含まれる販売店の情報、商品名、ユーザの会員番号、バーコードを生成処理した日時に関する情報等を抽出する。この解析により、当該バーコード情報がサーバ1のバーコード情報処理部14において過去に生成したバーコード情報と同一かどうかをバーコード情報記憶部24に記憶されたバーコード情報に基づいて確認する。確認の結果、当該バーコード情報が過去に生成したバーコード情報と同一である場合には、真正なバーコード情報であるとして、その旨の情報を通信網10を介して販売店のバーコード・システム6に送信する。この場合には、バーコード・システム6において、電子クーポンの内容に従った決済処理が実行される。確認の結果、当該バーコード情報が過去に生成したバーコード情報と同一でない場合や、両者のバーコード情報の生成時刻情報を比較することにより、生成してから一定時間以上経過したバーコード情報であることが判明した場合にはその旨の情報を通信網6を介して販売店のバーコード・システム6に送信する。この場合には、ユーザから提示された電子クーポンは使用できることとなる。このような構成とすることにより、電子クーポンが不正に作成され、また複製されたものでないかを販売店において確認することができる。

【0075】

また、電子クーポンの内容によっては、一度使用した電子クーポンは使用できないと設定することや、また、同一ユーザが異なる電子クーポンであっても一定回数以上は使用できないと設定することもでき、その場合に、販売店のバーコード・システム6から送信されたバーコード情報をサーバ1においてチェックすることにより当該設定を満足する使用か否かを確認することが可能となる。

【0076】

販売店のバーコード・システム6において、クーポン処理部62がバーコード・スキャナ7により読み取られた情報に基づき販売店がユーザに対して請求する

代金の金額に対する割引処理を実行する。例えば、電子クーポンにおいて、200円の商品を20円引きとの内容が指定されている場合には、200円から20円を引き、180円をユーザに対して請求する処理を実行する。

【0077】

続いて、ユーザは商品又はサービスと引き換えに代金を支払う（ステップS406）。販売店は領収書を発行することになるが、割引後の料金にて発行することになる。

【0078】

次に図9を用いて、割引商品及び割引サービスの購入（図2：ステップS4）について説明する。図6において説明した内容と重複する部分もあるが、販売店、ユーザ及びクーポン・サービス提供者の役割を明確にするために説明する。

【0079】

ユーザは、システムにログインした後、電子クーポンを選択する（ステップS411）。電子クーポンの選択情報は、サーバ1のクーポン情報処理部13に送信される。当該クーポン情報処理部13は、この選択情報に基づいて電子クーポンの内容をユーザの携帯電話5の画面に表示するための画面データを携帯電話5に対して送信する（ステップS412）。携帯電話5は、当該画面データを受信し、電子クーポンの内容を画面に表示する（ステップS413）。

【0080】

次にユーザは、この携帯電話5に表示された画像を販売店の店員に提示し、電子クーポンの使用の承認を得た後、携帯電話5を用いて、バーコードの送信をサーバ1に対して要求する（ステップS414）。サーバ1は当該要求をバーコード情報処理部14において受信し、バーコードを生成する（ステップS415）。バーコード情報処理部14は、使用しようとしている電子クーポンの情報をクーポン情報記憶部23から読み出すと共に、当該ユーザの識別情報をユーザ情報記憶部21から読み出す。そして、バーコード情報処理部14は、読み出した電子クーポンの情報とユーザの識別情報に基づきバーコードの画像情報を生成する。バーコード情報処理部14は、生成したバーコードの画像情報を通信網10、通信中継センタ8、基地局9を介して携帯電話5に送信する（ステップS416）。

)。

【0081】

ユーザの携帯電話5は、サーバ1からバーコードの画像情報を受信し、画面表示を行う（ステップS417）。

【0082】

販売店の店員は、ユーザの携帯電話5の画面に表示されたバーコードを販売店に備えられたバーコード・スキャナ7により読み取る（ステップS418）。バーコード・スキャナ7により読み取られた情報は読み取情報処理部61により処理され、通信網10を介してサーバ1に送信される。サーバ1は読み取情報を利用情報処理部16等において受信し、当該読み取情報の解析を実行する（ステップS420）。その後、決済処理を実行する（ステップS424）。この決済処理については、図10を用いて後に詳述する。

【0083】

他方、販売店のバーコード・システム6において、クーポン処理部6によりバーコード・スキャナ7により読み取られた情報に基づき値引処理を実施し、値引後の代金をユーザに提示する（ステップS419）。ユーザにより代金が支払われた場合（ステップS421）に、販売店はその引き換えに商品をユーザに渡し（ステップS423）、電子クーポンを用いた商品の購入が終了する。

【0084】

続いて、図10を用いて、決済処理（図2：ステップS5）について説明する。ユーザが電子クーポンを用いて商品又はサービスを購入した際に、販売店に備えられたバーコード・システム6のバーコード・スキャナ7によりユーザの携帯電話5のディスプレイに表示されたバーコードの情報を読み取られ、当該バーコードに関する情報が通信網10を介してサーバ1に送信される。サーバ1は、バーコード情報処理部14において、当該バーコードに関する情報を分析し、値引きに関する情報を取得する。そして、当該値引き情報をサーバ1の決済処理部15が取得する。この一連の動作により、販売店から値引額分がクーポン・サービス提供者に請求されることになる（ステップS501）。

【0085】

決済処理部15は、当該値引額分と手数料を請求する旨の情報を通信網10を介してメーカーの端末4に送信する（ステップS502）。メーカーは当該請求された金額を電子マネー等によりクーポン・サービス提供者に支払う（ステップS503）。そして、クーポン・サービス提供者は、値引額分を販売店に電子マネー等により支払う（ステップS504）。電子マネーに限定されるものではなく、口座振替や現金など他の手段により金銭を支払うようすることも可能である。

【0086】

次に図11を用いて、情報収集処理（図2：ステップ6）について説明する。この情報収集処理は、本実施の形態にかかる電子クーポン・システムによる電子クーポンの利用状況に基づいて、各種の情報を収集するものである。

【0087】

ユーザが電子クーポンを用いて商品又はサービスを購入した際に、販売店に備えられたバーコード・システム6のバーコード・スキャナ7によりユーザの携帯電話5のディスプレイに表示されたバーコードが読み取られ、当該バーコードに関する情報が通信網10を介してサーバ1に送信される。このようにして、販売店からクーポン・サービス提供者のサーバ1に利用情報が、電子クーポンが使用される度に送信されることになる（ステップS601）。サーバ1は、バーコード情報処理部14において、当該バーコードに関する情報を分析し、電子クーポンに関する情報及びユーザの識別情報を取得する（ステップS602）。取得されたこれらの情報は、利用情報処理部16により利用情報記憶部26に格納される。

【0088】

情報収集処理部17は、当該利用情報記憶部26に格納された電子クーポンに関する情報及びユーザの識別情報を分析し、予めダイレクトメール（DM）を送信すると定められた特定商品に関して電子クーポンが用いられたかどうかを確認する。ダイレクトメールを送信すると定められた特定商品に関して電子クーポンが用いられた場合には、収集情報記憶部27上に格納されたダイレクトメールの送付先リスト（例えばダイレクトメールDB（図示せず））にそのユーザの識別情報を追加更新する（ステップS603）。具体的には会員番号を追加する。そ

の後ダイレクトメールを送付するにあたっては、当該会員番号に基づいて、データベース2のユーザ情報記憶部21からユーザの住所を検索する。

【0089】

その他、予めメーカー等より市場調査の依頼がなされていた場合には、利用情報記憶部26に記憶された利用情報に基づき、情報収集処理部17は、市場調査を実行し、その結果を通信網10を介してメーカーの端末4に送信する（ステップS604）。例えば、そのメーカーの商品に関して電子クーポンを使用した者の分析を行うために、利用情報記憶部26に記憶された電子クーポンの情報より当該メーカーの商品をキーに検索し、ユーザの識別情報を抽出する。そして、抽出されたユーザの識別情報に基づき、ユーザ情報記憶部21に記憶されたユーザ情報よりそのユーザの属性情報を抽出する。このようにすると、商品を購入したユーザの属性情報を取得することができる。その結果は収集情報記憶部27に格納される

【0090】

メーカーからクーポン・サービス提供者に対して、特定のユーザに対するアンケートの実施の依頼があった場合（ステップS605）、クーポン・サービス提供者はサーバ1の情報収集処理部17においてアンケートを実施する（ステップS606）。アンケートは収集情報記憶部27に記憶された情報に基づき実施し、例えばメーカーの商品の購入実績のあるユーザに対して電子メール等により実施する。クーポン・サービス提供者は、アンケートの結果を集計し、依頼したメーカーに対してアンケートの結果を報告する（ステップS607）。ユーザがアンケートに回答すると、更に値引きクーポンを貯めることができるようにもよい。この値引きクーポンの情報は、ユーザ登録記憶部21に記憶され、通常の商品クーポンに加えて使用できる。

【0091】

このような情報の収集につきさらに検討する。表1は各種の市場調査について分析した結果である。

【表1】

方法	調査成果	サンプル	クラスタ分類	購入経験調査	調査集計
グループ インタビュー	ニーズや利用について の障害を把握	1グループ 7~8人	分類可 (分類はシビア)	不可	約1ヶ月
オンライン アンケート	広く一般的の意識や ニーズを掌握	何名でも可 (1000人) 規模	不可	不可	約2週間
オンライン パネル調査	具体的なニーズ の検証	300名規模	分類可	不可	約2週間
商品封入 アンケート	商品の使用後の感想 やニーズの検証	百名前後 (返答率5%)	不可	可	3ヶ月以上
電子クーポン システム	商品の使用後の感想 やニーズの検証	何名でも可 (1000人) 規模	分類可	可	約2週間

【0092】

表1に示されるように、グループインタビュー、オンラインアンケート、オンラインパネル調査、商品封入アンケート等の他の市場調査は、メーカーが取得したい情報を収集するにはクラスタの分類が不可能であったり、購入経験の調査が不可能であったりする。電子クーポン・システムでは、特に購入物品まで指定できるので、ユーザ・クラスタ及び購入物品クラスタの2つのコンビネーションに関する調査ができる。

【0093】

特に、本実施の形態にかかる電子クーポン・システムは、市場調査単独で行うものではなく、そもそも販売促進の観点からも極めて有効な手段であるため、市場調査及び販売促進という両方の効果を達成することができる。

【0094】

上述の電子クーポン・システムにおいては、ユーザに対して、入会金及び使用料を不要としてもよい。その分、クーポン・サービス提供者はメーカーより手数料を取得することになる。メーカーや販売店にとっては、非常に早いスピードの販売促進効果を期待でき、そして市場調査結果、すなわちマーケティング・データを安価に入手することができる。販売店は、商品マスターを触らずに値引き販促が可能となり、また値引き額は原則としてメーカーの負担であるため、負担が少ない。また、電子クーポン上に販売店が表示されるため集客効果も期待できる。クーポン・サービス提供者にとっては、電子クーポンの使用に基づき、メーカーより手数

料を取得できる他、市場調査に基づく調査料、システムのホームページを開設し広告領域を設けた場合には広告収入、アンケートの手数料等を入手することができる。

【0095】

市場調査の結果に基づき、商品を購入したユーザに対してサンプルを配布することも可能である。また、単に電子クーポン・システムを通じて、電子クーポンを用いて購入した商品ではなく、購入した販売店の情報に基づき、販売店とユーザの属性情報との関連を調査することも可能である。

【0096】

尚、上述の例では、移動体通信機の一例として携帯電話を挙げたが、これに限らず、P H S (Personal Handy phone System) 端末、携帯小型端末等を含む。特にP H S 端末は、通信する基地局の無線エリアが狭いため、P H S 端末の位置を検出することができる。この性質を利用し、電子クーポンの検索に際して、地域を入力することなく、当該位置情報に基づき、地域情報が自動的に入力されるようにもよい。これにより、ユーザの入力が簡素化できる。P H S 端末以外でも位置情報検出ができる場合には当然同様の構成とすることが可能である。

【0097】

また、上述の例では、ユーザ登録は、ユーザの端末3により実行することとしていたが、これに限らず、ユーザの携帯電話5により実行することも可能である。

【0098】

また、上述の例では、メーカーの登録は、通信網10を介してメーカーの端末4により実行したが、これに限らず、システム提供者に対して、所定の必要情報を記した書類を提出することによっても可能である。

【0099】

また、上述の例では、バーコード情報をサーバ1において画像情報として生成したが、これに限らず、サーバ1では単に数字データとして生成し、携帯電話5等の移動体通信機側で画像情報化してもよい。この場合、移動体通信機側に画像情報化するための所定のプログラムを設ける必要があるが、サーバ1と携帯電話

5箇の通信量を大幅に削減することが可能となる。

【0100】

上述の例では、バーコード情報は、電子クーポンの内容に関する情報とユーザの識別情報を含む例を説明したが、これに限らず、例えば、電子クーポンの内容に関する情報のみを含む場合も可能である。これにより、少なくともユーザから提示された電子クーポンの内容が真正かどうかを確認することができる。

【0101】

【実施の形態2】

実施の形態2は、実施の形態1とは異なり、各電子クーポン対象商品又はサービスについてバーコード情報を携帯電話機の表示装置に表示してバーコード・スキャナで読み取らせるのではなく、商品又はサービスの代金精算の際に1度だけバーコード情報を携帯電話機の表示装置に表示してバーコード・スキャナで読み取らせるようとする。これにより、代金精算時の手数や時間を削減させることができるようにする。また、電子クーポン対象商品又はサービスを販売している販売店では、値引き処理を実施せず、電子クーポンの使用状況をまとめて後で値引き金額をユーザに戻すような構成とする。これによりバーコード情報を不正に取得して使用しても当該不正使用者は何ら得るものは無くなり、不正使用対策が不要となる。

【0102】

図12に本発明の実施の形態2のシステム概要図を示す。例えばインターネットであるネットワーク100には、例えばユーザ会員が使用し且つウェブ(Web)ブラウザ機能を有する1又は複数のユーザ端末120と、例えば携帯電話の通信事業者が通話料金の請求などの処理を実施させる通信事業者業務サーバ130と、例えばメーカー会員(実施の形態1と同様に本クーポン・サービスを利用する者の総称)が使用し且つWebブラウザ機能を有する1又は複数のメーカー端末140と、文字情報及び画像情報を表示することができる表示装置を備える1又は複数の携帯電話機110と、本実施の形態における主たる処理を実施するサーバ150とが接続されているか又は接続可能となっている。

【0103】

ユーザ端末120やメーカー端末140は、例えばパーソナル・コンピュータでもよく、携帯端末であっても良い。携帯電話機110は、携帯電話機ではなく、PHS電話機であってもよく、場合によっては携帯端末であってもよい。

【0104】

サーバ150には例えば公衆回線網160を介して販売店（店舗とも呼ぶ）において使用されるPOSシステムを含む1又は複数の販売店システム170が接続する。販売店システム170には、商品などに付されたバーコードや本実施の形態において携帯電話機110の表示装置に表示されたバーコードを読み取るバーコード・スキヤナ172が接続されている。また、図示しないがレジスタ等も接続されている。販売店システム170には、バーコード・スキヤナ172が読み取ったバーコード情報を処理し、売上伝票情報として売上伝票DB174に格納する読み取り情報処理部178と、売上伝票情報をサーバ150に送信する売上伝票情報送信部179とが含まれる。また、販売店システム170は、売上伝票DB174と商品マスタDB176を管理する。

【0105】

サーバ150は、通常のHTML、 XHTML、 コンパクトHTML、 WML等に対応したWebサーバ機能を有しており、さらに会員情報管理部151、電子クーポン情報管理部152、電子クーポン検索処理部153、バーコード生成処理部154、売上伝票情報受信処理部159、値引処理部155、利用情報処理部156、情報収集処理部157、及び請求・支払処理部158を含む。また、サーバ150は、ユーザ会員、メーカー会員などの会員に関する情報を格納する会員情報DB180と、本クーポン・サービスに参加する店舗に関する情報を格納する店舗DB181と、電子クーポン対象商品又はサービスの情報を格納する商品DB182と、バーコード生成処理部154により生成されたバーコード情報等を格納するバーコード情報DB183と、メーカーにより登録された電子クーポンの情報を格納する電子クーポン情報DB184と、販売店システム170から受信した売上伝票情報を格納する利用情報DB185と、情報収集処理部157により収集されたアンケート回答などの情報を格納するための情報収集用DB186とを管理する。

【0106】

会員情報管理部151は、ユーザ端末120やメーカー端末140を用いてユーザやメーカー若しくは店舗（販売店）が行う会員情報登録処理を実施し、登録された会員情報を管理する。電子クーポン情報管理部152は、メーカーにより入力された電子クーポンの情報を電子クーポン情報DB184に登録し、指示に応じて変更等を実施する。電子クーポン検索処理部153は、ユーザ端末120や携帯電話機110からの指示に応じて所望の電子クーポンを検索する処理を実施する。バーコード生成処理部154は、携帯電話機110からの指示に応じて所望の電子クーポンに対応するバーコード情報を生成し、バーコード情報DB183に格納する。

【0107】

売上伝票受信処理部159は、販売店システム170の売上伝票情報送信部179から売上伝票情報を受信し、利用情報DB185に格納する。値引処理部155は、売上伝票情報からユーザに還元する値引き金額を決定するための処理を実施する。利用情報処理部156は、利用情報DB185や会員情報DB180、店舗DB181などの情報を解析し、メーカー向けの情報、販売店向けの情報を生成する。情報収集処理部157は、メーカーなどの依頼に基づき、例えば特定の商品又はサービスを購入したユーザに対してアンケート調査依頼を送信し、アンケート調査結果を解析するための処理を実施する。請求・支払処理部158は、値引処理部155により計算された値引き金額に基づき、請求明細、支払明細を、販売店、メーカー、通信事業者、ユーザ等に対して生成する処理を実施する。

【0108】

次に図13を用いてビジネスフロー全体を概観する。最初に、ユーザ、メーカー、本クーポン・サービスに参加する店舗（販売店）は、サーバ150に対して会員登録を実施する（ステップS1001）。そして、メーカー又は店舗（販売店）は、値引き対象商品又はサービスや値引き金額を特定した電子クーポン情報をサーバ150に対して登録する（ステップS1003）。ユーザは、例えば携帯電話機110を用いて電子クーポン対象商品又はサービスを検索し（ステップS1005）、所望の1又は複数の電子クーポン対象商品又はサービスが見つかると

、当該1又は複数の電子クーポン対象商品又はサービスを選択し且つ数量を指定する（ステップS1007）。そうすると、サーバ150は当該電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせの識別情報及びユーザの識別情報を含むバーコード情報を生成する。そして、生成したバーコード情報をユーザの携帯電話機110に送信する（ステップS1008）。バーコード情報については後に詳述する。

【0109】

ユーザは、バーコードを表示装置に表示させた携帯電話機110を販売店の店員に提示し、商品等の購入手続きをを行う（ステップS1009）。一方、販売店の店員は、購入商品又はサービスのバーコードをバーコード・スキヤナ172で読み取らせると共に、携帯電話機110の表示装置に表示されたバーコードの読み取りも行う。販売店システム170は、読み取られたバーコードの情報と商品マスタDB186の情報を用いて売上伝票情報を構成し、当該売上伝票情報を売上伝票情報DB174に登録する（ステップS1011）。売上伝票情報の一部は、例えばレジスタにより印字されて領収書として発行される。例えば一日一回、販売店システム170は、売上伝票DB174に格納された売上伝票情報を公衆回線網160を介してサーバ150に送信する（ステップS1013）。サーバ150は、販売店システム170から売上伝票情報を受信し、利用情報DB185に登録する（ステップS1015）。

【0110】

サーバ150は、この利用情報DB185に格納された売上伝票情報を用いてユーザに対して提供すべき値引き金額を決定するための処理を実施する（ステップS1017）。例えば、この値引き金額は例えば一月分まとめられて、携帯電話機110の通話料を値引くために用いられる。また、サーバ150は、利用情報DB185や会員DB180、店舗DB181の情報を用いて、店舗別値引明細、店舗別の電子クーポン使用者のエリアコード分布、製品別値引併用の販売数量、製品別値引実績、店舗別電子クーポン・クラスタ分析等の利用情報分析処理を実施する（ステップS1019）。また、サーバ150は、メーカや販売店の指示に従って、特定の商品又はサービスを購入したユーザ等に対してダイレクト

メールやアンケート依頼を送信し、アンケート回答結果を集計する情報収集処理を実施する（ステップS1021）。さらに、本クーポン・サービスを利用して値引を行ったメーカー又は販売店に対して総値引金額+手数料分の請求明細書を作成し、本クーポン・サービスに参加した販売店及び通信事業者に対して総値引金額+手数料（0の場合もあり）の支払明細書を作成する請求・支払処理を実施する（ステップS1023）。

【0111】

このような処理を実施することにより、携帯電話機110に対して1又は複数の電子クーポン対象商品又はサービスのための電子クーポンたるバーコードを発行することができ、販売店では商品等の購入時に1度バーコードをスキャンすることにより値引手続きを終了させることができる。また、販売店では値引きを実施することが無いので、販売店の負担は少なくなっている。さらに、商品等の購入時には値引きを行わないで、後で値引き金額をユーザに還元する方式を採用しているため、不正利用について大きな配慮を行う必要が無くなる。また、値引き金額のユーザへの還元が携帯電話の通話料の値引きにて行われるため、ユーザへの値引き金額の還元手数が減少し、確実に還元させることができるようになる。

【0112】

なお、図13のステップS1017乃至ステップS1023の各ステップについては、順番を入れ替えて実施することも可能である。

【0113】

次に図14を用いて図13のステップS1001の詳細を説明する。なお、ここではユーザ端末120を用いたユーザの会員登録処理を説明するが、メーカーや店舗であっても処理の流れは同じである。ユーザは、ユーザ端末120を操作して、サーバ150の会員登録ページにアクセスさせる（ステップS1101）。サーバ150の会員情報管理部151は、このアクセスに応じて、会員種別選択画面情報（例えばHTMLファイル及び参照している場合には画像ファイルを含む）をユーザ端末120に送信する（ステップS1103）。ここでは、一般ユーザ、メーカー、販売店のいずれの登録であるかを選択するための画面情報を送信する。ユーザ端末120は、サーバ150から会員種別選択画面情報を受信し、

表示装置に表示する（ステップS1105）。ユーザは、表示装置を見て会員種別を選択し、ユーザ端末120に会員種別選択情報をサーバ150へ送信させる（ステップS1107）。

【0114】

サーバ150の会員情報管理部151は、ユーザ端末120から会員種別選択情報を受信し（ステップS1109）、当該会員種別に応じた会員情報入力画面の情報をユーザ端末120に送信する（ステップS1111）。なお、ここではユーザが指示しているので一般ユーザ登録用の会員情報入力画面の情報が送信される。ユーザ端末120は、サーバ150から会員情報入力画面の情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1113）。例えば一般ユーザの場合、住所、氏名、性別、生年月日、職業、未婚既婚の別、家族構成、利用携帯電話会社、使用機種、携帯電話のメール・アドレス、通常のメール・アドレス、一月の可処分所得、趣味（スポーツ、音楽（演奏／鑑賞）、ファッショニ、美術／デザイン、車／バイク、旅行、ショッピング、美容健康、料理、コンピュータ／ゲーム等）、新商品広報についての希望（例えば非耐久消費財（菓子／スナック、食品、飲料、美容／理容商品（シャンプー／石鹼など）、文具、衣料品、化粧品等）、耐久消費財（家電、PC／周辺機器、CD／ビデオ、雑貨／アクセサリー／洋服／ランジェリー、ゲーム／玩具、スポーツ用品、車／カー用品、書籍など））、本クーポン・サービスについての接触元情報（例えばリアル媒体（テレビ、ラジオ、新聞、チラシ、郵送ダイレクトメール、情報誌／タウン誌、街中のポスター、広告など）、インターネット上の媒体（例えばWebサイト、コミュニティ（掲示板／チャットなど）、メールマガジン、インターネットのダイレクトメール、携帯電話サイト、携帯電話メール））、良く使う販売店（コンビニ、スーパー、ミニスーパー、ホームセンター、ディスカウントストア、大型店、専門チェーン店、専門個店、百貨店など）等の情報を入力する。一部の情報については、ラジオボタンなどで選択するようにしてある場合もある。また、必ず入力しなければならない項目を指定し、それ以外の入力を任意とする場合もある。

【0115】

なお、メーカーの登録の場合には、住所、社名、業種、取扱商品等を登録する。

販売店（店舗）の登録の場合には、住所、社名、業種等を登録する。

【0116】

ユーザは、表示装置に表示された会員情報入力画面に従って会員情報を入力し、ユーザ端末120にサーバ150へ送信させる（ステップS1115）。サーバ150の会員情報管理部151は、ユーザ端末120から会員情報を受信し、記憶装置に格納する（ステップS1117）。そして、入力内容の確認画面の情報を生成し、ユーザ端末120に送信する（ステップS1119）。ユーザ端末120は、サーバ150から確認画面の情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1121）。ユーザは、表示装置の確認画面を見て内容を確認し、登録する場合にはOKボタンをクリックする。一方、登録をキャンセルする場合にはキャンセル・ボタンをクリックし、内容を修正する場合には修正ボタンをクリックする。このようにユーザの指示に従ってユーザ端末120は、確認入力（OK、キャンセル、修正）をサーバ150に送信する（ステップS1123）。

【0117】

サーバ150の会員情報管理部151は、ユーザ端末120から確認入力を受信し（ステップS1119）、確認入力の内容に従って処理を実施する。キャンセルが指示されれば処理を終了する。修正が指示されている場合には、受信した会員情報を入力欄に埋め込んだ会員情報入力画面情報を生成してユーザ端末120に送信する。一方、OKが指示されれば、会員ID及びパスワードを発行し、当該会員ID及びパスワードをユーザ端末120に送信する（ステップS1127）。会員ID、パスワード又は会員ID及びパスワードをユーザにより指定させる方法もあるが、ここではサーバ150の会員情報管理部151が発行する。なお、パスワードについては変更可能であるものとする。

【0118】

ユーザ端末120は、サーバ150から会員ID及びパスワードを受信し、表示装置に表示する（ステップS1129）。ユーザは、この会員ID及びパスワードの情報を控えておき、電子クーポンを発行する時等ログインが必要な時に使用する。一方、サーバ150の会員情報管理部151は、会員情報、会員ID及びパスワードを、会員DB180に登録する（ステップS1131）。これによ

り、ユーザは本クーポン・サービスを利用可能になる。また、会員情報の含まれる性別、年齢、住所、趣味などの情報は、利用可能な電子クーポンの種類を決定することや、電子クーポン使用後の購買態様の解析のためなどに使用される。

【0119】

次に図15及び図16を用いて、メーカーが電子クーポン情報をサーバ150に登録する場合の処理を説明する。メーカーのスタッフは、メーカー端末140を操作して、サーバ150の電子クーポン情報登録ページにアクセスする（ステップS1141）。これに対してサーバ150の電子クーポン情報管理部152は、会員ID及びパスワードの入力要求をメーカー端末140に送信する（ステップS1143）。メーカー端末140は、サーバ150から会員ID及びパスワードの入力要求を受信すると、会員ID及びパスワードの入力画面を表示装置に表示する（ステップS1145）。これに応じてメーカーのスタッフは、会員ID及びパスワードを入力し、メーカー端末140にサーバ150へ当該会員ID及びパスワードの情報を送信させる（ステップS1147）。サーバ150の電子クーポン情報管理部152は、メーカー端末140から会員ID及びパスワードを受信すると、会員DB180を参照して、認証処理を実施する（ステップS1149）。もし認証に失敗した場合には、メーカー端末140に認証に失敗した旨の通知を行う。

【0120】

一方、認証に成功した場合には、電子クーポン情報管理部152は電子クーポン情報入力画面の情報をメーカー端末140に送信する（ステップS1151）。メーカー端末140は、サーバ150から電子クーポン情報入力画面の情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1153）。例えば、図16に示すような画面が表示される。ここでは、電子クーポンの対象商品又はサービスの名称、当該電子クーポンの対象商品又はサービスのJANコード、値引き額、値引き期間、値引きエリア、指定店舗、指定クラスタといった情報を入力するようになっている。JANコードについては、サーバ150の電子クーポン情報管理部152が商品名又はサービス名から商品DB182を検索して求めるようにしても良い。逆に、JANコードを入力して、対象商品名又はサービス名を商品DB182

を検索して求めるようにしてもよい。値引きエリアについては特に希望が無ければ指定しなくとも良い。ここでは、予め設定された範囲ごとに指定できるような構成となっているが、具体的に指定するような構成としてもよい。指定店舗及び指定クラスタについても同様である。

【0121】

メーカーのスタッフが、電子クーポン情報入力画面に従って情報を入力し、メーカー端末140に当該入力された電子クーポンの情報をサーバ150へ送信させる（ステップS1155）。サーバ150の電子クーポン情報管理部152は、メーカー端末140から電子クーポン情報を受信すると、記憶装置に格納する（ステップS1157）。そして、入力内容を確認するための確認画面情報を生成し、メーカー端末140に送信する（ステップS1159）。メーカー端末140は、サーバ150から入力内容確認画面の情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1161）。メーカーのスタッフは、入力内容を確認し、キャンセルの場合にはキャンセル・ボタンをクリックし、修正を行う場合には修正ボタンをクリックし、OKの場合にはOKボタンをクリックする。そうすると、メーカー端末140は、OK、キャンセル又は修正の指示を表す確認入力をサーバ150に送信する（ステップS1163）。

【0122】

サーバ150の電子クーポン情報管理部152は、メーカー端末140から確認入力を受信すると（ステップS1165）、その内容を確認する。そして、キャンセルであれば処理を終了し、修正の場合には受信した電子クーポン情報を埋め込んだ形の電子クーポン情報入力画面を生成してメーカー端末140に送信し、メーカーのスタッフに修正を行わせる。OKを表す確認入力の場合には、ステップS1157で受信した電子クーポン情報を電子クーポン情報DB184に登録する（ステップS1167）。

【0123】

このようにして登録された電子クーポン情報は、この後電子クーポン情報において指定された条件（クラスタ）に合致するユーザによる検索対象となる。

【0124】

次に図17乃至図24を用いて図13のステップS1005乃至ステップS1008の処理を説明する。まず、ユーザは携帯電話機110を操作してサーバ150にアクセスする（図17：ステップS1201）。これに対してサーバ150は、会員ID及びパスワードの入力画面情報（例えばコンパクトHTML又は XHTML若しくはWMLファイルや必要な場合には画像ファイル）を携帯電話機110に送信する（ステップS1203）。携帯電話機110は、サーバ150から会員ID及びパスワード入力画面情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1205）。ユーザは、これに応じて会員ID及びパスワードを入力し、携帯電話機110にサーバ150へ送信させる（ステップS1207）。

【0125】

サーバ150は、携帯電話機110から会員ID及びパスワードを受信し、会員DB180を参照して認証処理を実施する（ステップS1209）。もし認証に失敗した場合には認証に失敗した旨の通知を携帯電話機110に送信する。一方、認証に成功した場合には、使用している電話会社がサーバ150に通知されるので、会員DB180に登録された電話会社であるか確認する（ステップS1211）。なお、電話番号も通知される場合もあり、その場合には電話番号についても会員DB180に登録された電話番号と同じであるかを確認する。もし、登録された電話会社と同じでない場合には、サーバ150は携帯電話機110に電話会社の登録変更を求める通知を送信する。携帯電話機110は、サーバ150から電話会社の登録変更を求める通知を受信し、表示装置に表示する（ステップS1213）。これは、値引きを通話料を割り引くことで還元するためである。

【0126】

一方電話会社が登録された電話会社である場合には、サーバ150はメインメニュー画面情報を携帯電話機110に送信する（ステップS1214）。これに対し携帯電話機110は、サーバ150からメインメニュー画面情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1215）。このメインメニュー画面の一例を図18に示す。この例では、鈴木千佳という人がログインした場面を示す。図18では、電子クーポンの検索（1. クーポン検索）と、現在迄のポイント表示（

2. 現在迄のポイント)、友達に勧めるための処理(3. 友達に勧める)、会員情報表示(4. Clubちやきんバコ)、終了(5. 終了)をメニューとして選択できるようになっている。なお、検索には、店舗から電子クーポン対象商品又はサービスを検索するメニュー(お店から探す)、商品種別から電子クーポン対象商品又はサービスを検索するメニュー(商品から探す)、店舗の場所から電子クーポン対象商品又はサービスを検索するメニュー(場所から探す)、お気に入り登録したものから検索するメニュー(お気に入りから)が含まれている。お気に入りは商品等の検索時に登録できる。

【0127】

ここでは検索処理を実施するものとする。ユーザは、携帯電話機110を操作して、サーバ150の電子クーポン検索処理部153とのやりとりを行い、今回の買い物において値引きを受ける電子クーポン対象商品又はサービスを選択し、その数量を指定する(ステップS1217及びS1219)。すなわち、サーバ150の電子クーポン検索処理部153は、携帯電話機110から検索条件を受信して、電子クーポン情報DB184を検索し、検索条件に合致する電子クーポン情報を携帯電話機110に送信する。そして、サーバ150は、携帯電話機110から商品又はサービスの選択情報及びその数量情報を受け付ける。

【0128】

この検索処理における画面フローを図19乃至図21を用いて説明する。図18の「お店から探す」が選択された場合には、図19(a-1)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。本例では、コンビニ、スーパー、ミニスーパー、ホームセンター、ディスカウント、大型SC(ショッピングセンタ)等の選択肢が示される。(a-1)においてユーザが「コンビニ」を選択すると、(a-2)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。本例では、AAA、BBB、CCC、DDD、EEE、FFF、GGG等の選択肢が示される。(a-2)においてユーザが「FFF」を選択すると、(a-3)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110

10の表示装置に表示される。

【0129】

ここでは店舗名の頭文字、あ行、か行、さ行、た行、な行、は行、ま行又はや行、ら行又はわ行等の選択肢が示される。(a-3)において「さ行」が選択され、さらに次のページにおいて「渋谷店」が選択されると、(a-4)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。本例では、商品のジャンルが示される。すなわち、全部表示、飲料、菓子、弁当、生活雑貨などの選択肢が示される。

(a-4)においてユーザが「菓子」を選択すると、(a-5)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。本例では、Aポテトチップスうすしお、Bチョコなどが選択肢として示される。

【0130】

(a-5)において「Aポテトチップスうすしお」を選択すると、(a-6)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。ここでは「Aポテトチップスうすしお」の値引き額が20円ということが示され、数量入力、他を選ぶ(「Aポテトチップスうすしお」を選択しない)、合計出力(選択商品についてのバーコード情報を生成させる)等が選択肢として示される。最下行は値引き合計額であり、現在は商品が何も選択されていないので0円を示している。

【0131】

(a-6)において「数量入力」を選択すると、(a-7)のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。ここでは数量を指定する画面であり、この例ではFキーを押すと、その数量指定がサーバ150に送信され、「Aポテトチップスうすしお」の選択及び数量が確定する。なお、(a-7)では、他の商品も選択する(他も選ぶ)、合計出力(選択商品についてのバーコード情報を生成させる)、前のメニューへ戻る(前のメニューへ)といった選択肢も示されている。なお、(a-8)については後に説明する。

【0132】

図18の「商品から探す」が選択された場合には、図20（b-1）のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。ここでは、全て表示、飲料、菓子などの商品ジャンルが選択肢として示される。（b-1）において「菓子」が選択すると、（b-2）のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。（b-2）では、Aポテトチップス、Bチョコなどが選択肢として示される。（b-2）において「Aポテトチップス」が選択されると、（b-3）のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。（b-3）はほぼ（a-2）と同じであり、この先是図19の（a-2）以降と同じである。

【0133】

図18の「場所から探す」が選択された場合には、図21（c-1）のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。ここでは、地域一覧として、渋谷区、新宿区、世田谷区などの選択肢が示される。なお、携帯電話機110の位置情報を通信事業者は取得できる場合もある。そのような場合には（c-1）の画面を省略する又はさらに絞り込んだ地域を選択肢として示すというような構成であつてもよい。図21（c-1）において「渋谷区」が選択されると、（c-2）のような画面情報が電子クーポン検索処理部153から携帯電話機110に送信され、携帯電話機110の表示装置に表示される。なお、（c-2）は（b-2）と同じであり、以下（a-3）以下の検索処理が実施される。

【0134】

図17の説明に戻って、ユーザが選択商品等のリスト要求指示（例えば（a-7）の「合計出力」の選択。又は（a-7）の数量を指定してFキーが押された場合。）を行うと、携帯電話機110は当該選択商品等のリスト要求指示をサーバ150に送信する（ステップS1221）。これに対してサーバ150の電子クーポン検索処理部153は、携帯電話機110から選択商品等のリスト要求指

示を受信し（ステップS1223）、選択商品等のリスト情報を生成し、携帯電話機110に送信する（ステップS1225）。携帯電話機110は、選択商品等のリスト情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1227）。例えば、図19（a-8）のような画面が表示される。すなわち、指定の店舗名（本例ではコンビニエンスストアFFF渋谷店）、選択商品、数量及び値引き金額であるAポテトチップス2個40円、A飲料1個20円及びB飲料2個40円、合計個数5個及び合計値引き金額100円が示される。また、リストのうちいずれかを修正又は削除する場合の選択肢（「修正削除 N○入力」）、バーコード情報の生成を指示するための選択肢（「合計出力」）などが示される。なお、携帯電話機110の表示装置は大きさが限定されているので、例えば「1. Aポテトチップスうすしお 20」が表示装置の横方向に表示しきれない場合、「1. Aポテトチップス 20」と「1. うすしお 20」を交互に表示させる場合もある。

【0135】

ユーザは選択商品等のリストを確認し、これで購入予定の全ての電子クーポン対象商品又はサービスの選択及びその数量の指定が終了している場合には、バーコード生成指示を行う。例えば、（a-8）における「合計出力」が選択されると、携帯電話機110はサーバ150にバーコード生成指示を送信する（ステップS1231）。そして、サーバ150のバーコード生成処理部154はバーコード情報生成処理を実施する（ステップS1233）。バーコード情報生成処理については後に詳細を説明する。バーコード生成処理部154は、生成したバーコード情報を携帯電話機110に送信する（ステップS1235）。携帯電話機110は、サーバ150からバーコード情報を受信し、表示装置に表示する（ステップS1237）。

【0136】

表示されるバーコード情報の表示例を図22に示す。上部には画面横方向に8桁のバーコード画像が示される。また、指定の店舗名（FFF渋谷店）、有効期限（01/02/20AM3:00）、値引き合計点数（5点）及び値引き合計金額（100円）、商品名リスト（Aポテトチップス、A飲料、B飲料）などが

含まれる。販売店では、このバーコードをバーコード・スキャナ172により読み込まれる。なお、実際にはバーコード画像だけが表示されていれば、以下の処理は可能である。

【0137】

次に図17のステップS1233の詳細を図23を用いて説明する。バーコード生成処理部154は、選択商品等の値引き額と指定数量とにより合計値引き金額を計算する（ステップS1241）。選択商品等の値引き単価は電子クーポン情報DB184に格納されているので、当該値引き単価を取得して計算する。そして、当該合計値引き金額に対応する指定店舗用のコードを生成する（ステップS1243）。

【0138】

本実施の形態では、8桁のコードを生成するものとする。このうち最初の桁はローカル・ルールを採用することを表す「0」とする。第2及び第3の桁は区分コードであり、各販売店で使用していない区分コードを用いる。すなわち、生成されるコードは指定店舗において使用していない区分コードを用いて構成される。第4乃至第7桁は、合計値引き金額を表す2桁のコードと当該2桁のコードに対応するシリアル番号で構成される。なお、値引き金額の単位は1円、10円、100円を設定することができ、例えば99xx（xxはシリアル番号）というコードの場合には99円、990円、9900円のいずれかを表す。いずれかを表しているかは、バーコード情報DB183に登録されるので問題とはならない。シリアル番号は00から99までしかないので、もし足りなくなった場合には第2及び第3の桁の区分コードを変更する。シリアル番号と会員IDの対応関係もバーコード情報DB183に登録されるので、実際に電子クーポン（バーコード）を使用した買い物を行った会員を特定できる。バーコード生成処理部154は、バーコード情報DB183を参照して、今回使用することができるシリアル番号を取得する。第8の桁はパリティである。なお、第4乃至第7桁をシリアル番号として、バーコード情報DB183において必要な情報の対応付けを行うような構成であってもよい。

【0139】

次に会員ID、生成されたコード、合計値引き金額（又は値引き額の単位）、選択商品等のJANコード（例えば商品DB182から取得する）、指定店舗、有効期限などをバーコード情報DB183に登録する（ステップS1245）。このような情報を登録することにより、後に販売店システム170から電子クーポンの読み取りバーコード情報を受け取ったときに、使用した会員、店舗、値引きの対象商品等を把握することができるようになる。図24にバーコード情報DB154に格納されるデータの例を示す。ここで格納される情報は上で述べたとおり、バーコード、会員ID、選択された電子クーポン対象商品又はサービスのJANコード、値引き金額、指定店舗のコード、有効期限である。

【0140】

コードの第4乃至第7桁は、合計値引き金額とシリアル番号で構成されるが、合計値引き金額はユーザが選択した電子クーポン対象商品又はサービスの組み合わせの識別情報とユーザの識別情報とであると見ることもできる。ステップS1245においてJANコードがバーコード情報DB183に登録されるのでユーザが選択した電子クーポン対象商品又はサービスを特定でき、同様に会員番号とシリアル番号の対応関係もバーコード情報DB183に格納された情報から特定できるからである。

【0141】

またバーコード生成処理部154は、ステップS1243で生成したコードに対応するバーコード情報を取得する（ステップS1247）。例えばバーコード情報DB183又は店舗DB181に登録されているバーコード画像情報を取得する。画像データを取得するのではなく、生成するような構成であってもよい。なお、この際会員DB180に登録されている携帯電話機110の機種情報を参照して、当該機種の表示装置に表示できるようなバーコード画像データを取得又は生成を行う必要がある。

【0142】

このようにしてバーコード情報が生成される。なお、図23には示していないが、図22のような表示画面情報を図23の処理フローで取得／計算／生成した情報にて生成する処理も実施される。

【0143】

次に図13のステップS1009乃至S1015を図25乃至図27を用いて説明する。図25では図17の最後のステップであるステップS1237から処理を開始するものとする。販売店の店員は、ユーザの携帯電話機110の表示装置に表示されたバーコードを販売店システム170のバーコード・スキャナ172により読み取らせる（ステップS1303）。通常と同じように、販売店の店員は商品等に付されたバーコードをもバーコード・スキャナ172により読み取らせる。そして、販売店の店員とユーザは、代金と商品等の受け渡しを行い、決済を完了させる（ステップS1305）。なお、ステップS1305は、人間の手続きに過ぎないため点線のブロックで示してある。そして、読み取情報処理部178は、このバーコード・スキャナ172により読み取られた商品等の読み取バーコード情報と、電子クーポンである読み取バーコード情報を用いて売上伝票情報を生成し、売上伝票DB174に登録する（ステップS1305）。また、レジスターに設けられたプリンタから領収書を印刷し（ステップS1309）、ユーザに渡す。この領収書は、後に値引きが確実に行われるかを確認するための資料となる。

【0144】

図26に領収書の一例を示す。この例では、コンビニFFF渋谷店（店番0819）、販売日時（01/02/19 PM 5:24）、購入商品名、数量、単価及び合計額（1. 商品名Aポテトチップス、数量2、単価108、合計216、2. 商品名Bチーズ、数量1、単価198、合計198、3. 商品名A飲料（500ml）、数量1、単価88、合計88、3. 商品名Dヌードル、数量1、単価148、合計148、3. 商品名B飲料（500ml）、数量2、単価138、合計276）、読み取った電子クーポンのバーコード情報（ちょきんバーコード02422534（100））。但し100円は販売店では値引きされない）、小計（926）、消費税（46）、合計（972）、受け取り現金計（1000）、お釣り（28）、及び伝票番号（No. 24525）が記載されている。

【0145】

売上伝票情報としては、図26に示されている情報の他、各商品名に対応する

JANコードを格納する。実際の処理では、読み取ったバーコード情報（JANコード）から商品マスタDB176を参照して、商品名や単価などの情報を取得して、当該売上伝票や領収書印刷データを構成する。なお、商品マスタDB176には、電子クーポンに対応するバーコード情報についても登録しておく必要がある。例えば、02422534というコードを読み取った場合には、これが本クーポン・サービスにおける電子クーポンのコードであるということを認識できるようにしておかなければならない。すなわち、その店舗で使用される可能性のある全てのパターンを商品マスタDB176に登録しておき、読み取り時にエラーを生じないようにしておく。

【0146】

次に売上伝票情報送信部179は、電子クーポンに対応する読み取バーコード情報を含む売上伝票情報を売上伝票DB174から抽出し（ステップS1311）、当該抽出された売上伝票情報をサーバ150に送信する（ステップS1313）。なお、売上伝票情報送信部179は、売上伝票DB174に売上伝票情報が新たに格納されると直ぐにサーバ150に送信するようにしても良いが、通常は1日に一回等、所定期間中に生成された売上伝票情報をまとめてサーバ150に送信する。サーバ150の売上伝票情報受信処理部159は、販売店システム170の売上伝票情報送信部179から売上伝票情報を受信すると、利用情報DB185に格納する（ステップS1315）。

【0147】

このようにして、ユーザが使用した電子クーポンの読み取バーコード情報を含む売上伝票情報は、その発行元であるサーバ150に戻される。

【0148】

なお、売上伝票情報には図26に示したように、電子クーポン対象商品又はサービス以外の商品等の情報も含まれている。よって、プライバシや営業秘密の問題から売上伝票情報を全てサーバ150に送信することをためらう販売店もある。よって、そのような場合には、図27に示すような処理を実施する。すなわち、販売店システム170の売上伝票情報送信部179は、売上伝票DB174を参照して売上伝票から電子クーポンの読み取バーコード情報を抽出する（ステップ

S1321)。そして、当該電子クーポンの読み取バーコード情報とこの電子クーポンの対象商品等のコード（商品等の識別情報であって、ここではJANコード。）要求とをサーバ150に送信する（ステップS1323）。これに対してサーバ150の売上伝票情報受信処理部159は、電子クーポンの読み取バーコード情報及び電子クーポンの対象商品のコード要求を受信し（ステップS1325）、バーコード情報DB183を参照して当該電子クーポンの読み取バーコード情報に対応するJANコードを抽出する（ステップS1327）。そして、当該電子クーポンの読み取バーコード情報に対応させてJANコードのセットを販売店システム170に送信する（ステップS1329）。

【0149】

販売店システム170の売上伝票情報送信部179は、サーバ150から電子クーポンの読み取バーコード情報とJANコードの対を受信し（ステップS1331）、電子クーポンの読み取バーコード情報を含む売上伝票中に、受信したJANコードが存在するか否かを判断し、存在する場合にはその数量を取得する（ステップS1333）。そして、電子クーポンの読み取バーコード情報に対応するJANコード及び数量の対（セット）をサーバ150に送信する（ステップS1335）。1つの売上伝票には複数のJANコードが含まれている場合もある。よってJANコード及び数量の対（セット）も複数の場合もある。

【0150】

一方、サーバ150の売上伝票受信処理部159は、販売店システム170から電子クーポンの読み取バーコード情報に対応するJANコード及び数量の対を受信し、売上伝票情報として利用情報DB185に登録する（ステップS1337）。

【0151】

このようにして、電子クーポンの読み取バーコード情報に関する商品又はサービスの識別情報及び数量のみを取得することができるため、プライバシや営業秘密の問題から解放される。

【0152】

次に、図13のステップS1017の詳細を図28を用いて説明する。なお、

図28の処理は、1つの売上伝票についての処理であり、複数の売上伝票については図28の処理を繰り返し実施するものとする。サーバ150の値引き処理部155は、利用情報DB185に格納された売上伝票情報から電子クーポンの読み取バーコード情報を取得する（ステップS1401）。そして、電子クーポンの読み取バーコード情報を用いて、バーコード情報DB183を検索し（ステップS1403）、該当するデータを取得する。そして、当該電子クーポンの読み取バーコード情報が、バーコード情報生成時に指定された店舗で用いられてか判断する（ステップS1405）。すなわち売上伝票情報に含まれる店舗コードと、バーコード情報DB183に格納された店舗コードが一致するかを判断する。もし、一致しない場合には、当該売上伝票についての処理を中止し（ステップS1413）、利用情報DB185の当該売上伝票に無効である旨の情報を登録する（ステップS1415）。

【0153】

一方、電子クーポンの読み取バーコード情報が、バーコード情報生成時に指定された店舗で用いられたことが確認されると、当該売上伝票が有効期限内に生成されたかを判断する（ステップS1407）。売上伝票情報に含まれる発行日時が、バーコード情報DB183に格納されている有効期限内であるかを確認するものである。もし、有効期限内でなければステップS1413に移行する。もし、有効期限内であることが確認されると、売上伝票情報内に、バーコード生成時に選択された商品又はサービスの識別情報（JANコード）が含まれているかを確認する（ステップS1409）。バーコード生成時に選択された商品又はサービスを実際は購入していないかもしれないからである。本実施の形態では、サーバ150の値引処理部155により、バーコード生成時に選択された商品又はサービスが実際に購入されたか否かを確認するため、販売店の確認負担が減少している。もし、売上伝票情報内にバーコード生成時に選択された商品又はサービスが1つも含まれていない場合には、値引を行うことはできないのでステップS1413に移行する。

【0154】

一方、売上伝票情報内に1つでも選択商品又はサービスが含まれている場合に

は、当該売上伝票情報に含まれている選択商品又はサービスの識別情報（JANコード）及び数量に基づき合計値引き額を計算する。すなわち、JANコードから電子クーポン情報DB184を検索して当該商品等の値引き単価の情報を取得し、売上伝票情報に含まれる数量を基に合計値引き金額を計算する。なお、本実施の形態では、数量についてはバーコード情報を生成したときに指定された数量と同一でなくとも良い。但し、購入数量がバーコード情報を生成したときに指定された数量を超えた場合には、当該指定の数量分のみしか値引きしないような構成であってもよい。また、計算された合計値引き金額については、電子クーポンの読み取りバーコード情報でバーコード情報DB183を検索することにより、使用した会員IDを特定して、当該会員IDに対応して会員DB180に登録する（ステップS1411）。

【0155】

このようにして値引き額はサーバ150において売上伝票情報をバーコード情報DB183、電子クーポン情報DB184を用いて処理することにより決定される。本実施の形態によれば、購入商品又はサービスの種類がバーコード生成時に指定した商品又はサービスの種類と同一であれば値引きを受けることができる。

【0156】

次に図29を用いて図13のステップS1019乃至S1023について説明する。利用情報処理部156は、販売店向けの利用情報解析処理を実施する（ステップS1451）。例えば、利用情報DB185を店舗コードで検索し、各店舗別の値引き額明細を作成する。また、電子クーポンの読み取りバーコード情報から会員IDが特定されるので、当該会員IDを用いて会員DB180を検索し、当該会員情報（属性情報）を用いて店舗別値引き使用者のエリアコードを集計する場合もある。また、商品別の値引き併用の販売数量を集計するような場合もある。これらの解析結果は例えばサーバ150の各販売店専用Webページを設け、そこで販売店に対して提供するようにする。印刷した紙で提供することも可能である。

【0157】

また、請求・支払処理部158は、販売店向けの支払明細書作成処理を実施する（ステップS1453）。販売店には、合計値引き金額を支払うため、一定期間内の当該販売店が取り扱った電子クーポンによる合計値引き金額を計算し、支払明細書として作成する。但し、合計値引き金額に応じた手数料を支払う場合にはその計算も行ない、支払明細書に含める。支払明細書についても例えばサーバ150の各販売店専用Webページで閲覧可能にする場合もある。

【0158】

また利用情報処理部156は、メーカー向け利用情報解析処理を実施する（ステップS1455）。例えば、製品別値引き実績額を集計したり、店舗別（又はチェーン店別）値引き利用クラスタ分析（地域別、年齢別、性別等）を実施する。これらの解析結果は例えばサーバ150の各メーカー専用Webページを設け、そこでメーカーに対して提供するようにする。印刷した紙で提供することも可能である。

【0159】

さらに、請求・支払処理部158は、メーカー向け請求書作成処理を実施する（ステップS1457）。メーカーには、合計値引き金額及び手数料を請求するため、当該メーカーの使用された電子クーポンの合計値引き金額を計算し、当該合計値引き金額に例えば所定の割合の手数料を上乗せした金額で請求書を作成する。請求書についても各メーカー専用Webページで閲覧可能にする場合もある。

【0160】

請求・支払処理部158は、ユーザ向け利用明細書作成処理を実施する（ステップS1459）。値引き金額は伝票毎に会員IDに対応して会員DB180に格納することとしているので、当該情報を例えば各ユーザの専用Webページで閲覧可能にする。例えば図30に示すようなWebページを提供する。すなわち、電子クーポンの使用年月日、使用店舗名、バーコード情報、指定された数量合計、指定された数量による値引き額合計、実際の購入数量合計（内Hit）、実際の購入数量合計に対応する実際の値引き額合計等の情報が電子クーポンの使用ごとに表示されるようになっている。電子クーポンにより購入された商品等の数量合計及び値引き合計も示される。また、本実施の形態では携帯電話の通話料金

から値引き額合計が差し引かれる仕組みであるから、いずれの月（ここでは2月）の通話料金から値引きされるかが示される。さらに、請求・支払処理部158は、所定期間毎にその期間の合計値引き金額を計算して、その情報も例えば会員DB180に格納しておく。

【0161】

請求・支払処理部158は、通信事業者向け支払明細書作成処理を実施する（ステップS1461）。本実施の形態では、各ユーザの携帯電話の通話料を所定期間内の合計値引き金額分だけ安くする。よって、会員DB180を検索して、通信事業者毎に、電話番号（加入番号）及び支払金額の対をまとめて、支払明細書を作成する。この支払明細書については、例えばネットワーク100を介してサーバ150から通信事業者業務サーバ130に送信される。なお、磁気テープ等の記録媒体により通信事業者に送付するような構成であってもよい。なお、携帯電話の通話料を安くするのは一例であって、他の後払い料金の値引きなどに適用することができる。また、値引きでなく、合計値引き金額相当の金券等を配布するような構成であってもよい。

【0162】

図29におけるここまで処理は上で述べたような順番で実施せずとも任意の順番で実施することができる。また、上の処理は通常実施されるものであるが、以下に説明する処理は、販売店又はメーカーの要求に応じて実施するものである。

【0163】

情報収集処理部157は、販売店又はメーカーの要求に従って、当該要求に含まれる条件に合致するダイレクトメール又はアンケート対象者を抽出する（ステップS1463）。例えば、利用情報DB185を検索して特定の商品又はサービスを購入した者を特定する。さらに、特定の商品又はサービスを購入した者であって、所定のクラスタに属する者を抽出する場合もある。また、単に会員DB180を検索して所定のクラスタに属するユーザを抽出するような場合もある。次に、情報収集処理部157は、ダイレクトメール又はアンケート対象者にダイレクトメール又はアンケート依頼メールを送信する（ステップS1465）。会員DB180に登録されている携帯電話メール・アドレスまたは通常のメール・ア

ドレスを用いる。なお、アンケート依頼メールについては、サーバ150のアンケートWebページへのリンクを含めておけば、ユーザも簡単にアンケートに回答することもでき、また集計作業も自動的の行うことができるようになる。ユーザによるアンケートの回答については、例えば情報収集用DB186に格納される。

【0164】

そして情報収集処理部157は、ユーザからのアンケートに対する回答を集計・解析し、その結果を依頼元の販売店又はメーカーの専用Webページで提供する（ステップS1467）。集計・解析方法についても販売店又はメーカーの指示があれば、それに従う。

【0165】

以上本発明の実施の形態2を説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば、図12では一つのネットワーク100に携帯電話機110、ユーザ端末120、通信事業者業務サーバ130、メーカー端末140、サーバ150などが接続されるような構成を示したが、専用線や公衆回線網、インターネットといった様々な通信回線を介してそれが接続する場合もある。サーバ150と販売店システム170についても公衆回線網160を介して接続するような構成を示したが、インターネットのようなネットワーク100を介して接続するような構成であってもよい。

【0166】

また、サーバ150や販売店システム170は、1又は複数のコンピュータで構成される。さらに、サーバ150や販売店システム170における機能ブロックの分け方は説明の都合上設けたものであって、実際のプログラム・モジュールを別の分け方に対することも可能である。データベースについても、情報の保持様は任意であって、図12のように分けるなければならないわけではない。図16、図18、図19、図20、図21、図22、図30に示した画面例は一例であって、同様の内容の他の構成であってもよい。図19乃至図21の画面フローも一例であって、他のフローにて商品又はサービスを選択指定ゆくような構成であってもよい。

【0167】

上でも述べたがメーカーは製造業者に限られず、販売店であってもよい。販売店は来客が少ない時期／時間などに、機動的に電子クーポン情報を時間を区切って登録し、来店を促すこともできる。

【0168】

なお、上で述べた電子クーポン・システムは、上記の機能を実施するためのプログラムとコンピュータの組み合せにて実現することができ、この場合、当該プログラムは、例えばフロッピー・ディスク、CD-ROM、光磁気ディスク、半導体メモリ、ハードディスク等の記憶媒体又は記憶装置に格納される。また、当該プログラムはネットワークを介して送信されることもある。なお、処理途中のデータについては、コンピュータのメモリに一時保管される。

【0169】

【発明の効果】

本発明により、使い勝手が良く、安全な電子クーポン・システムを提供することができる。

【0170】

また、電子クーポンの使用に伴って収集される情報を有効活用できるようするための電子クーポン・システムを提供することができる。

【0171】

さらに、特定商品又はサービス購入の際の電子クーポン使用に伴う値引き額を他の商品又はサービスの値引きに利用できるようにするための技術を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムのシステム概要図である。

【図2】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの処理フローを示すフローチャートである。

【図3】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムにおけるユーザ登録画面を示す図である。

【図4】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムにおける検索画面を示す図である。

【図5】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムにおける検索画面を示す図である。

【図6】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの処理フローを示すフローチャートである。

【図7】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの携帯電話機の表示画面を示す図である。

【図8】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの携帯電話機の表示画面を示す図である。

【図9】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの処理フローを示すフローチャートである。

【図10】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの処理フローを示すフローチャートである。

【図11】

本発明の実施の形態1にかかる電子クーポン・システムの処理フローを示すフローチャートである。

【図12】

本発明の実施の形態2にかかる電子クーポン・システムのシステム概要図であ

る。

【図13】

本発明の実施の形態2におけるビジネスのフローを示す図である。

【図14】

本発明の実施の形態2における会員登録の処理フローを示す図である。

【図15】

本発明の実施の形態2における電子クーポン情報登録処理のフローを示す図である。

【図16】

本発明の実施の形態2における電子クーポン情報登録画面の一例を示す図である。

【図17】

本発明の実施の形態2における電子クーポン検索から生成までのフローを示す図である。

【図18】

本発明の実施の形態2における電子クーポン検索の際のメインメニュー画面の一例を示す図である。

【図19】

本発明の実施の形態2における電子クーポン検索の際の画面フロー（その1）を示す図である。

【図20】

本発明の実施の形態2における電子クーポン検索の際の画面フロー（その2）を示す図である。

【図21】

本発明の実施の形態2における電子クーポン検索の際の画面フロー（その3）を示す図である。

【図22】

本発明の実施の形態2において携帯電話機の表示装置上のバーコード情報表示例を示す図である。

【図23】

本発明の実施の形態2におけるバーコード情報生成処理のフローを示す図である。

【図24】

本発明の実施の形態2におけるバーコード情報DBのデータ格納例を示す図である。

【図25】

本発明の実施の形態2におけるバーコード情報の読み取り及び売上伝票の送信処理のフローを示す図である。

【図26】

本発明の実施の形態2における領収書例を示す図である。

【図27】

本発明の実施の形態2における売上伝票情報の送信処理のフローを示す図である。

【図28】

本発明の実施の形態2における値引き処理のフローを示す図である。

【図29】

本発明の実施の形態2における利用情報解析、情報収集、請求・支払処理のフローを示す図である。

【図30】

本発明の実施の形態2における利用明細情報の表示例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 サーバ 2 データベース 3 ユーザの端末 4 メーカの端末
- 5 ユーザの携帯電話 6 販売店のバーコード・システム
- 7 バーコード・スキャナ 10 通信網
- 100 ネットワーク 110 携帯電話機 120 ユーザ端末
- 130 通信事業者業務サーバ 140 メーカ端末
- 159 サーバ 160 公衆回線網 170 販売店システム

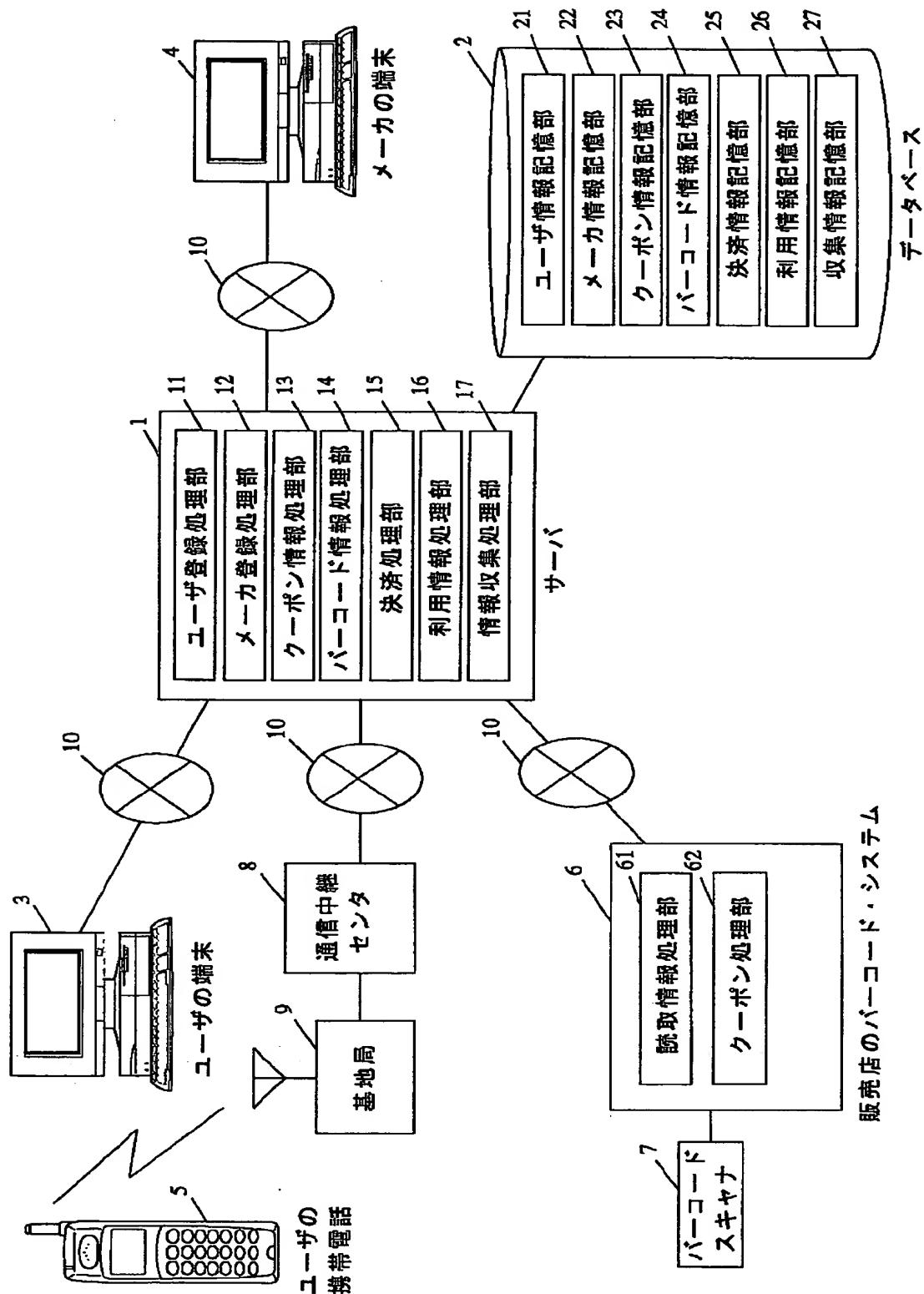
特2001-107934

172 バーコード・スキヤナ

【書類名】

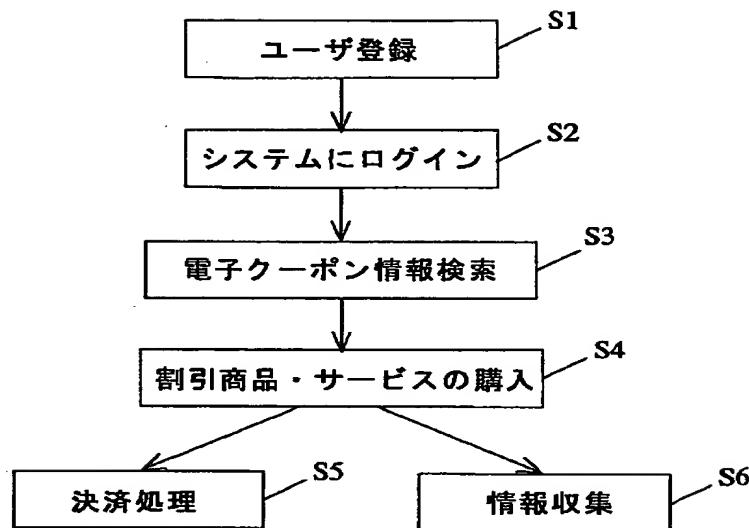
図面

【図1】



販売店のバーコード・システム

【図2】



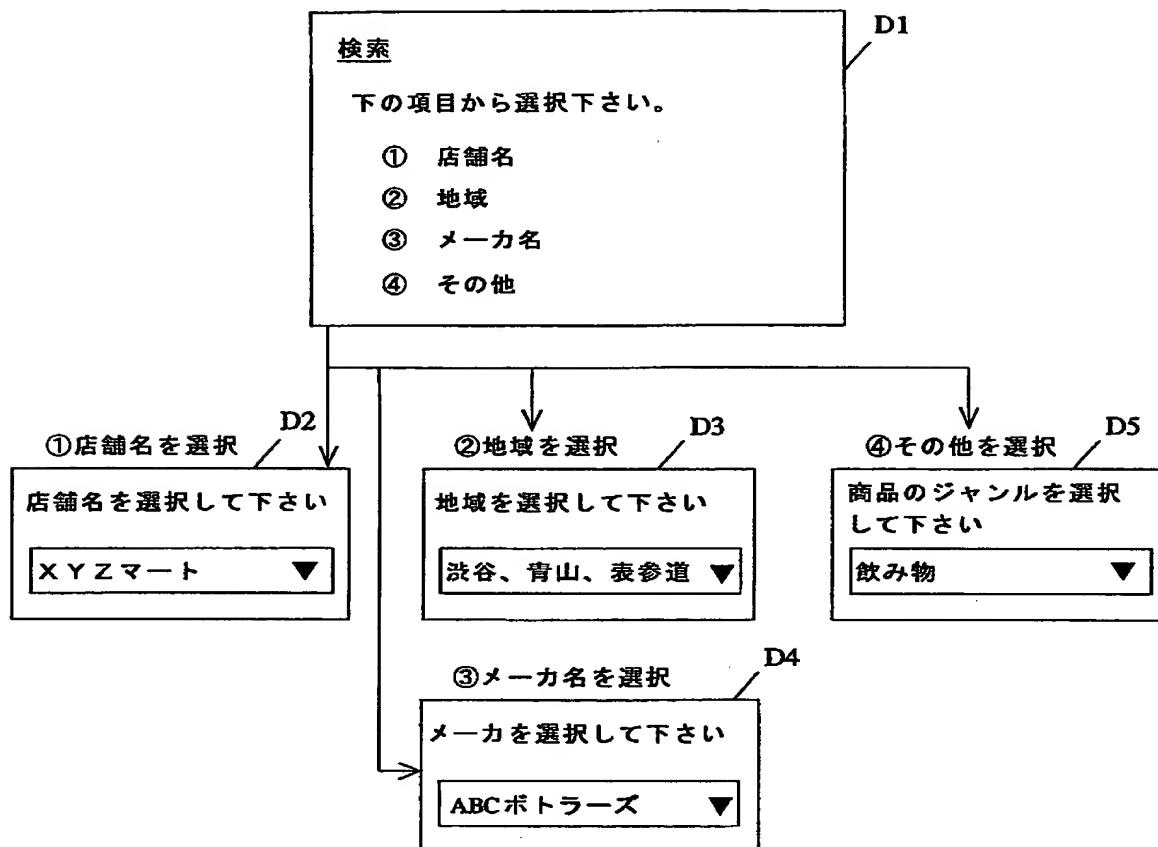
【図3】

ユーザ登録

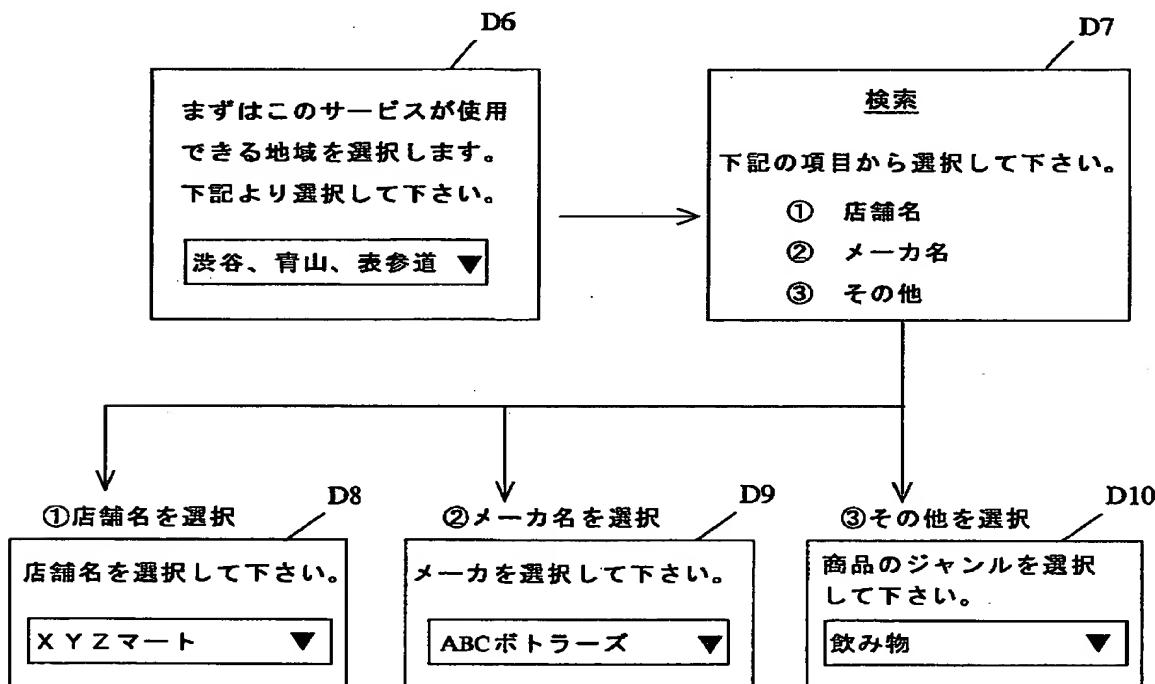
次の情報を入力して下さい

氏名	<input type="text"/>
年齢	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
家族構成	<input type="text"/>
趣味	<input type="text"/>
携帯電話番号	<input type="text"/>
メールアドレス	<input type="text"/>
クレジットカード番号	<input type="text"/>

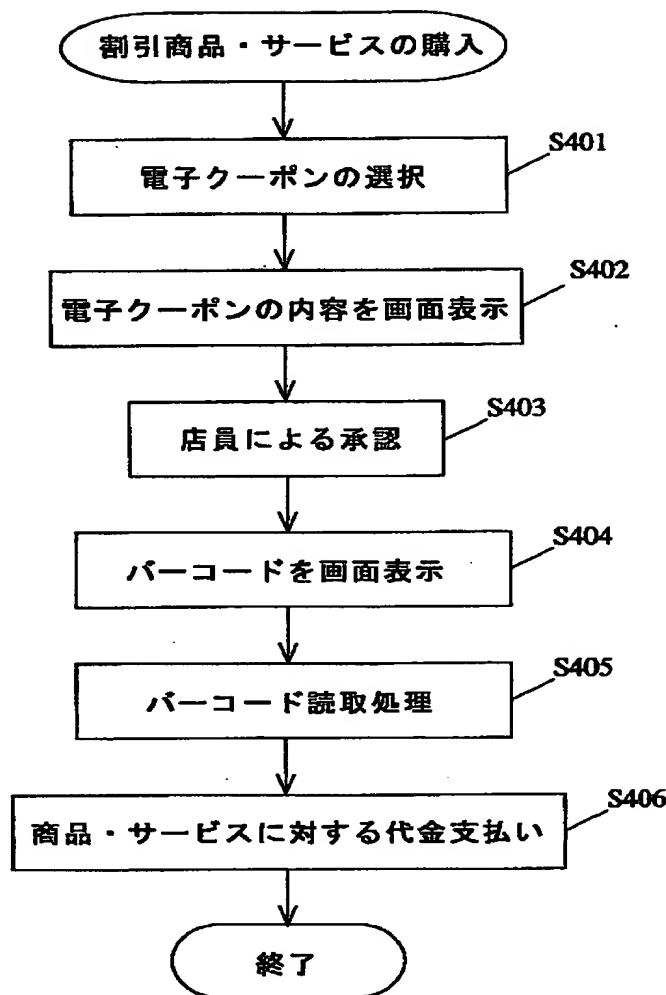
【図4】



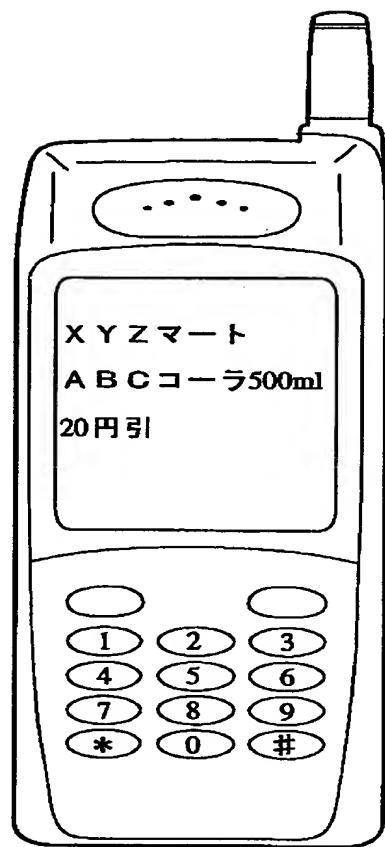
【図5】



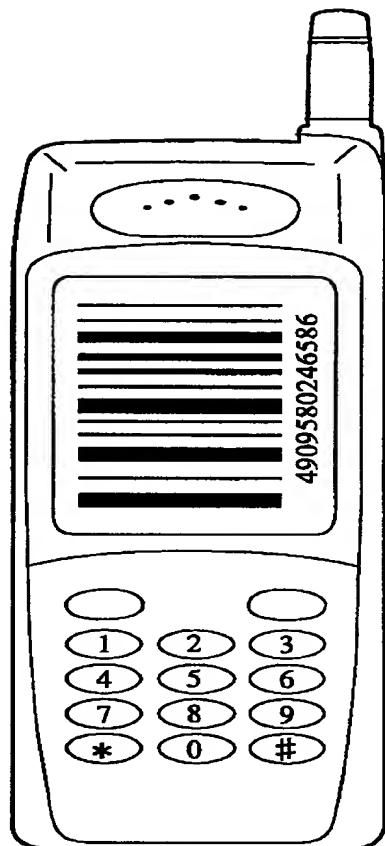
【図6】



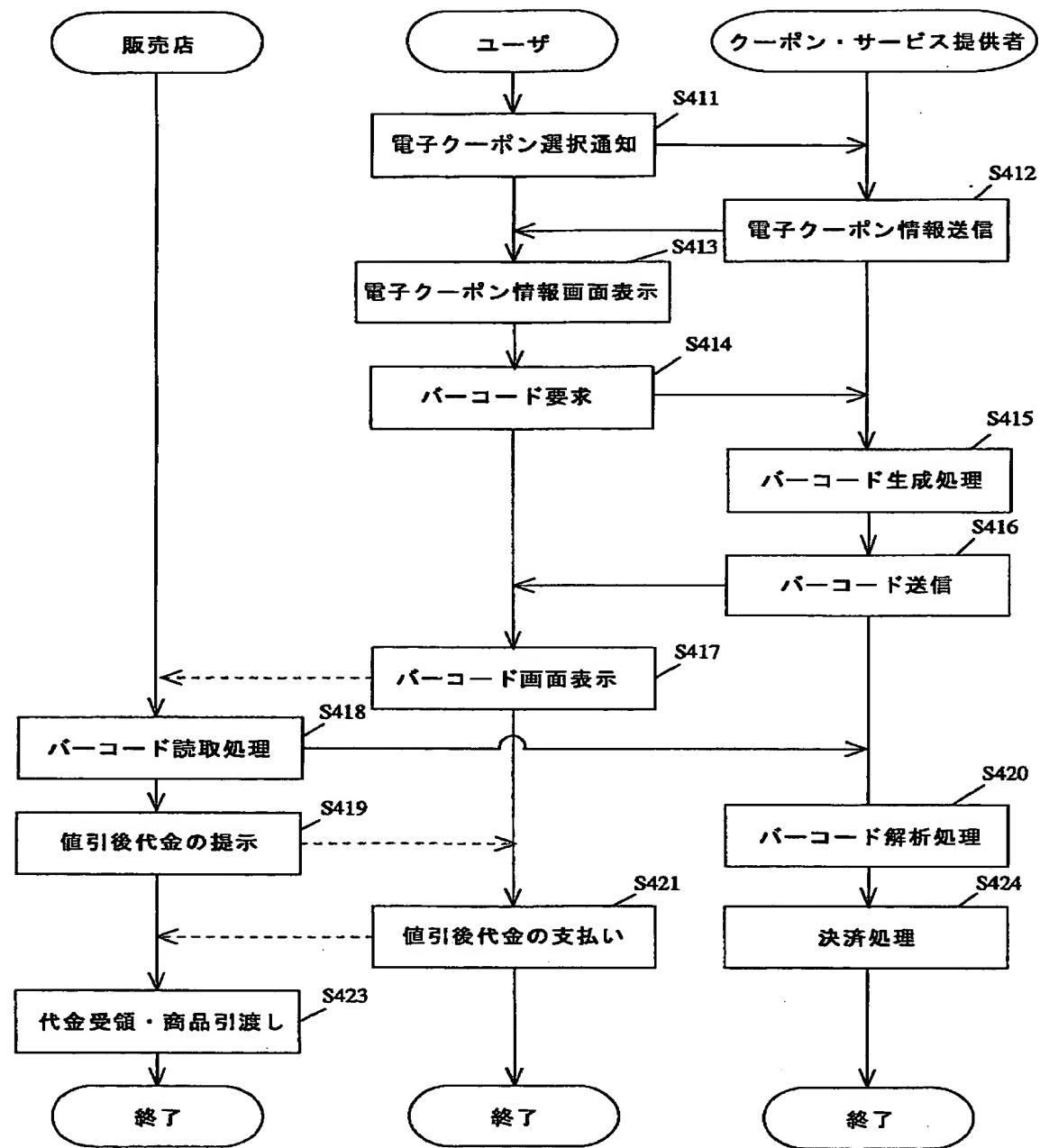
【図7】



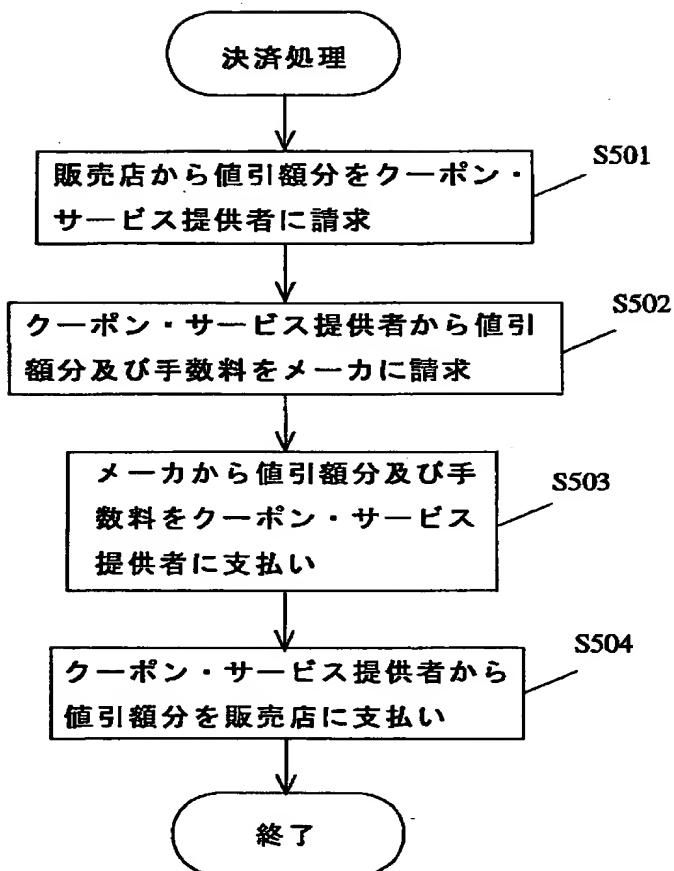
【図8】



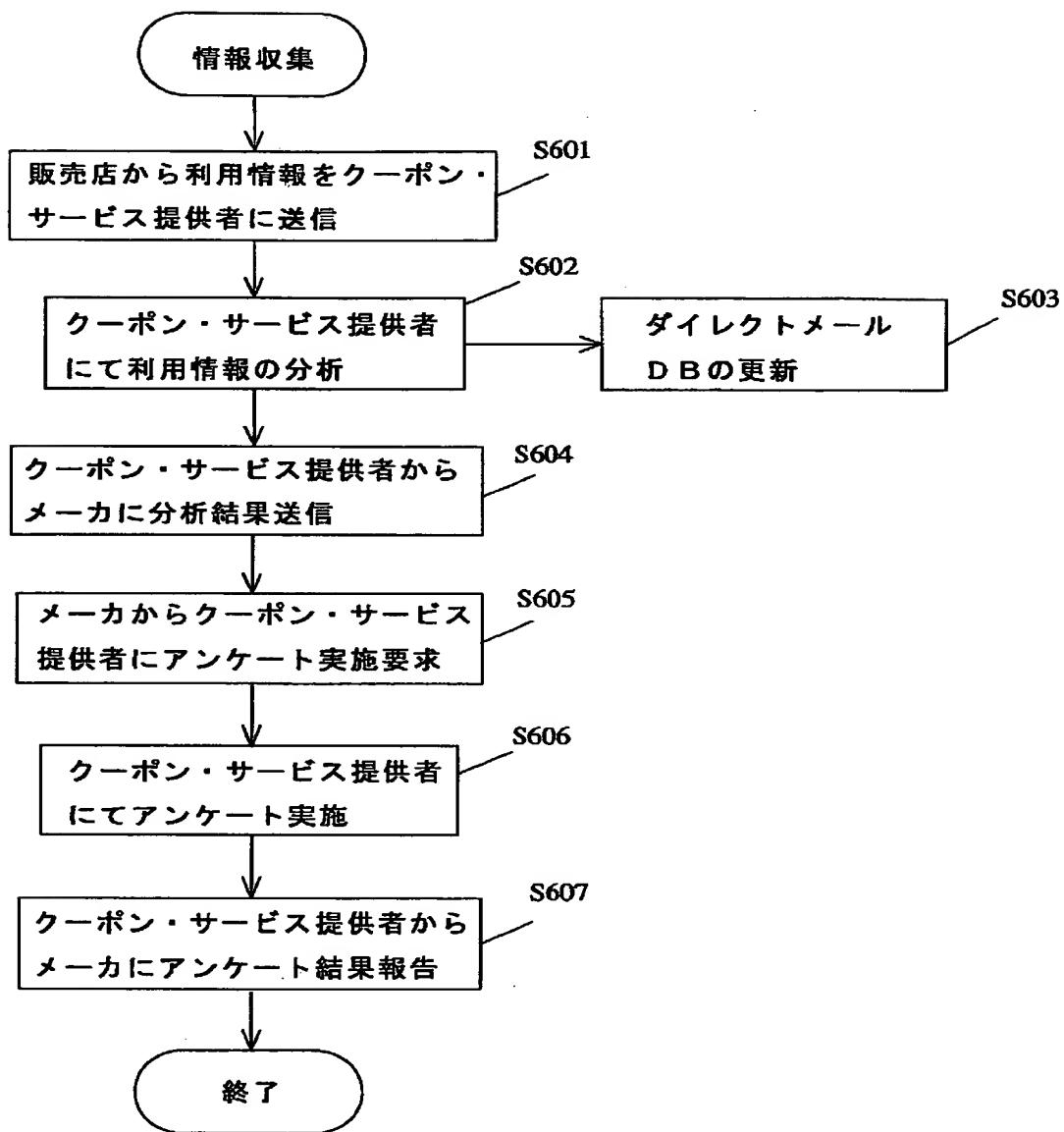
【図9】



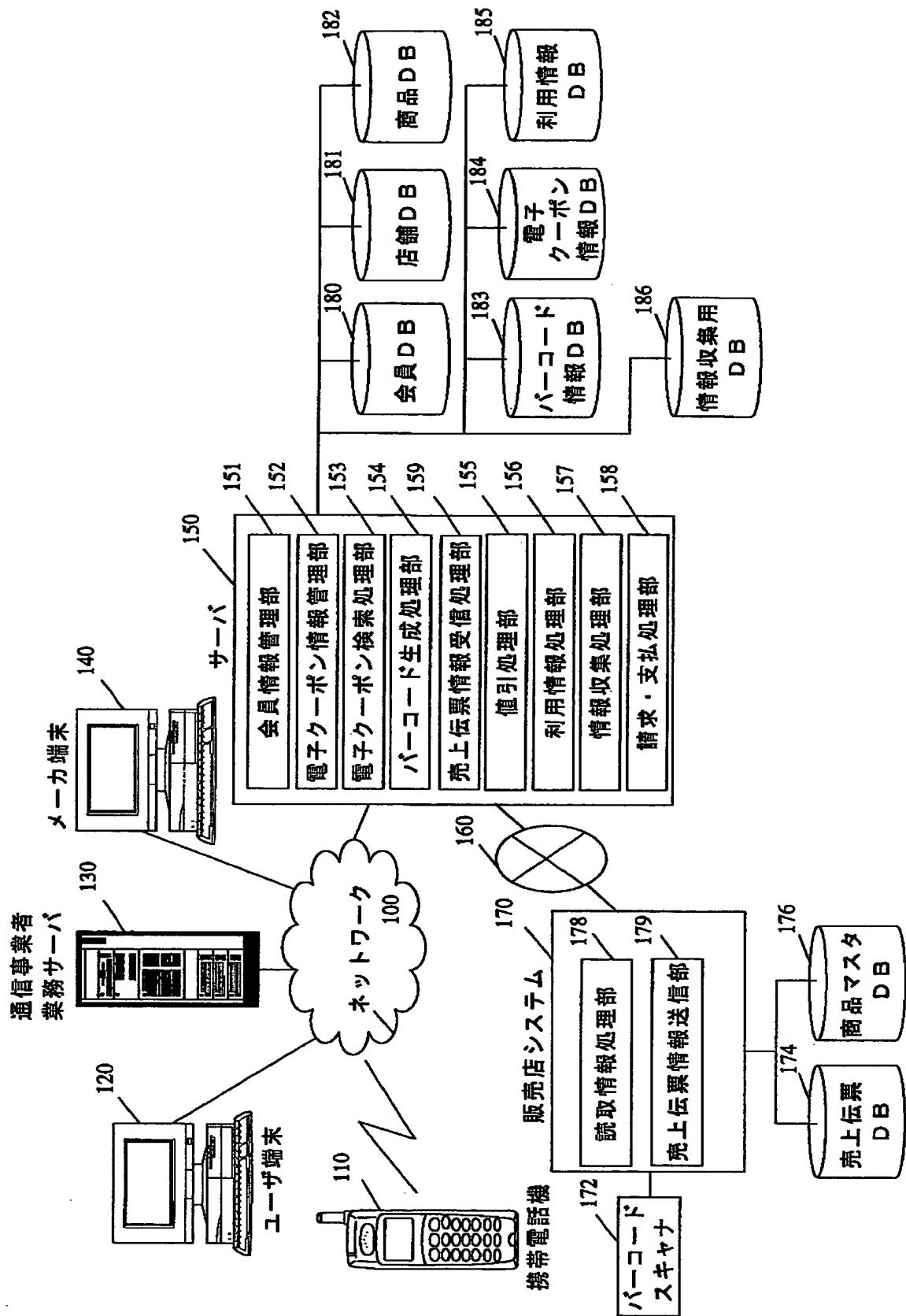
【図10】



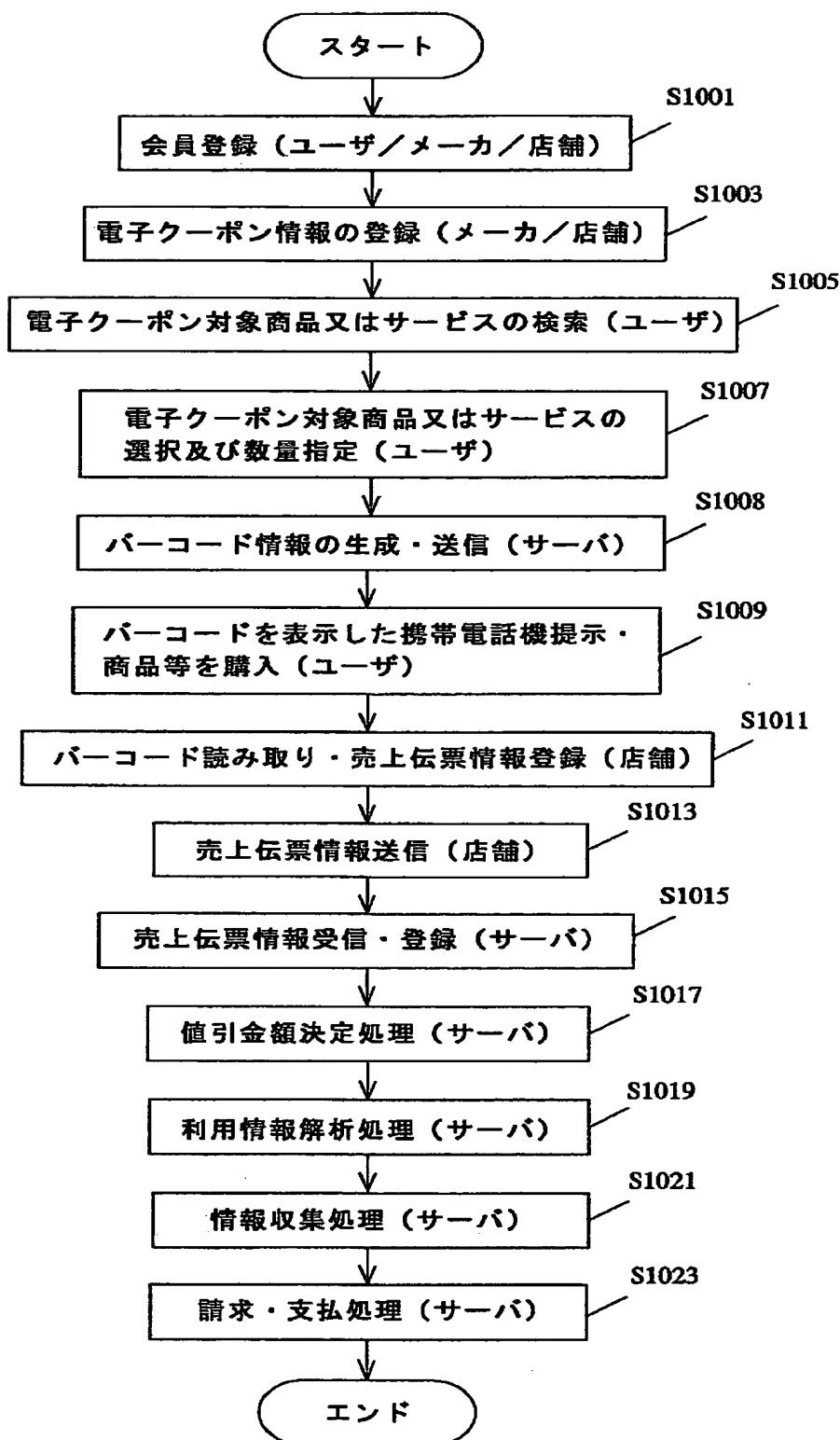
【図11】



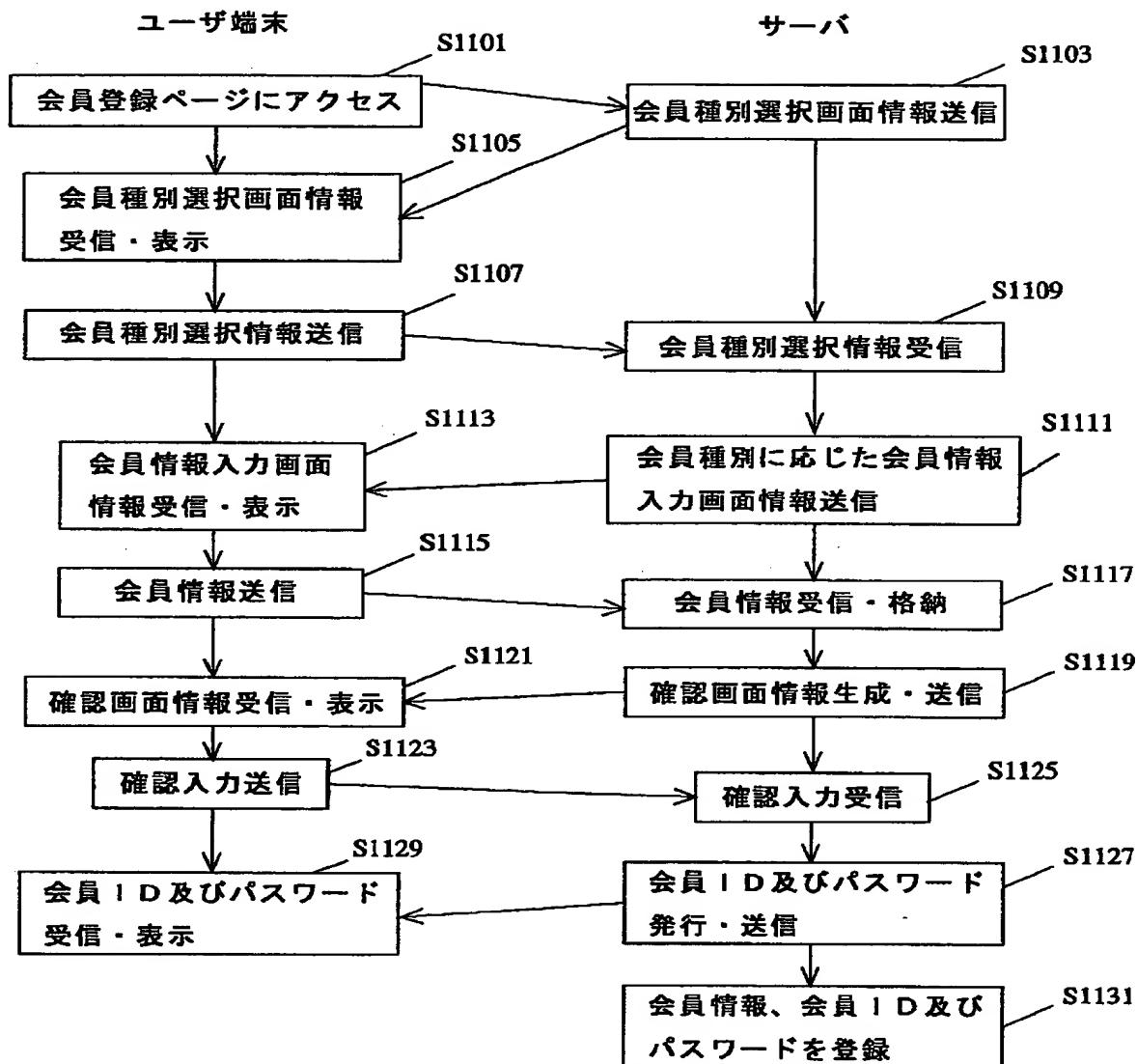
【図12】



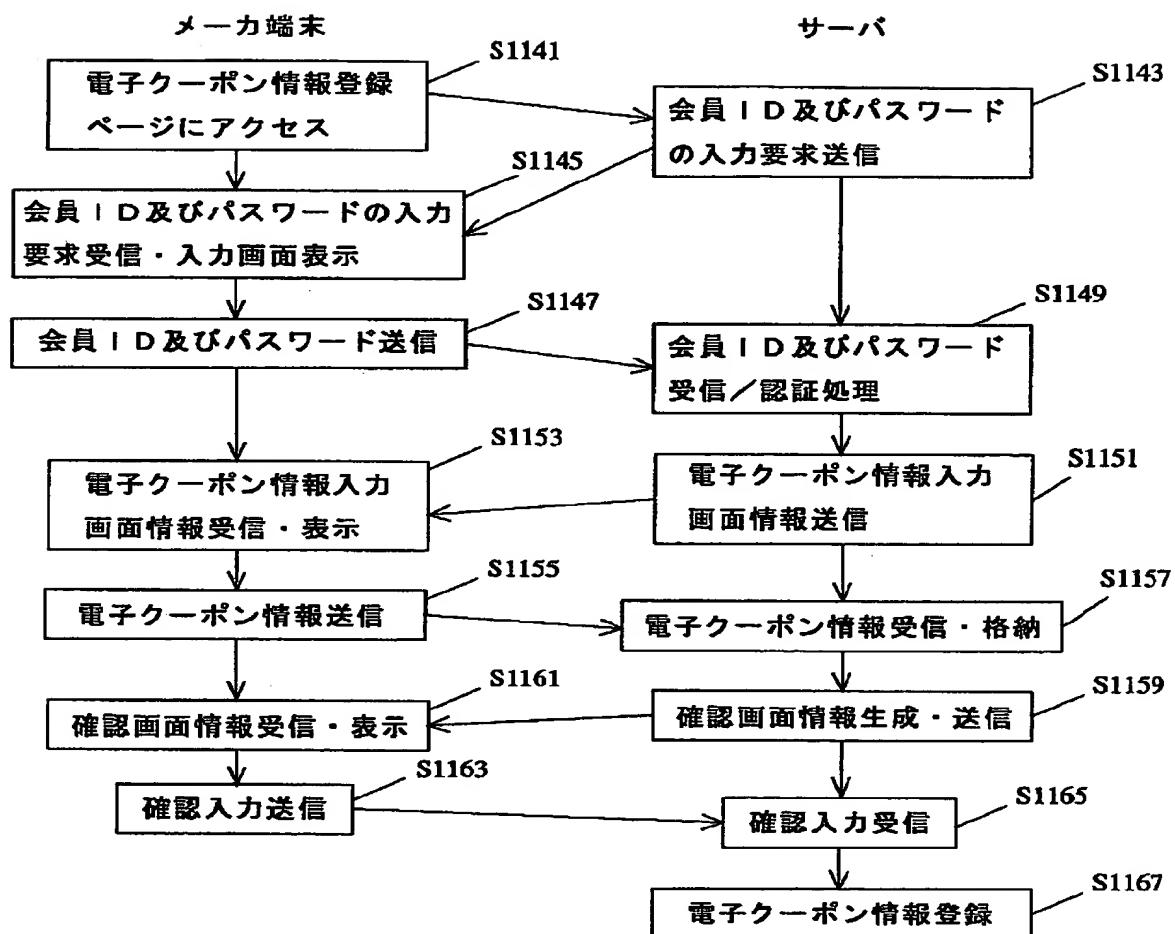
【図13】



【図14】



【図15】



【図16】

電子クーポン登録画面

対象商品又はサービス名

対象商品又はサービスの
JANコード

値引き額 円

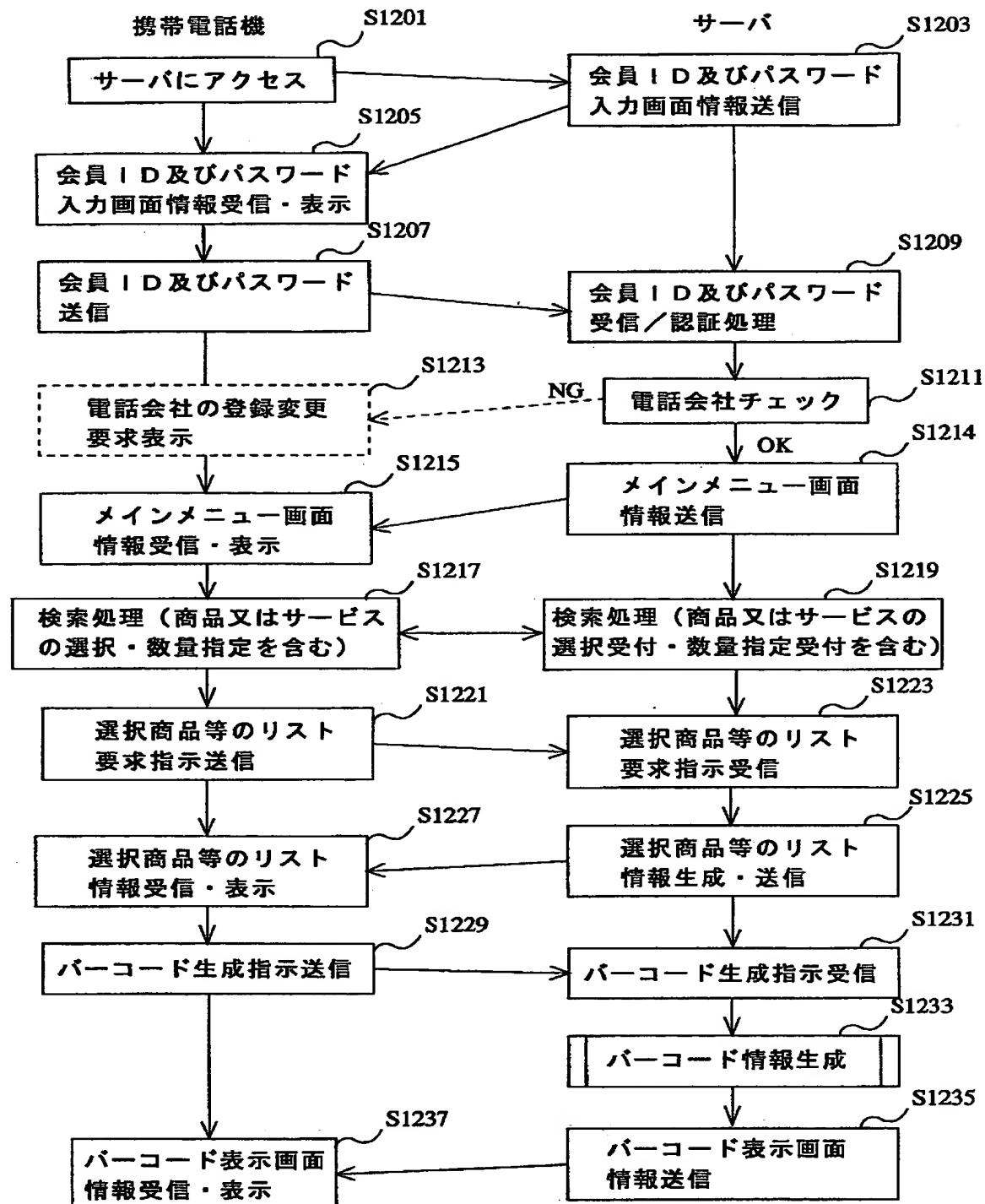
値引き期間
□年□月□日□時□分から
□年□月□日□時□分まで

値引きエリア 渋谷エリア

指定店舗 ○×コンビニ

指定クラスタ サラリーマン

【図17】



【図18】

鈴木 千佳様

1. クーポン検索
 - ・お店から探す
 - ・商品から探す
 - ・場所から探す
 - ・お気に入りから
2. 現在迄のポイント
3. 友達に勧める
4. Clubちょきんバコ
5. 終了

【図19】

(a-1)	お店から探す	店舗FFF渋谷店 1. コンビニ 2. スーパー ^ー 3. ミニスーパー ^ー 4. ホームセンター ^ー 5. ディスカウント 6. 大型SQ 7. 専門チーン店 8. この中にはない 9. メインメニューへ	(a-2)	コンビニ	店舗名の頭文字 1. あ行 2. か行 3. さ行 4. た行 5. な行 6. は行 7. ま行、や行 8. ら行、わ行 9. メインメニューへ	(a-3)	店舗名の頭文字	店舗FFF渋谷店 値引き対象商品は 10点あります。 1. 全部表示 10 2. 飲料 2 3. 菓子 2 4. 弁当 3 5. 生活雑貨 3 9. 前のメニューへ	(a-4)	店舗FFF渋谷店	購入リスト 1. Aポテトチップス 2. Aソーツ 3. Aドリンク 合計 100 修正削除 No.入力 合計出力 前のメニューへ
(a-5)	店舗FFF渋谷店 ジャンル：菓子 1. Aポテトチップス 2. Bチョコ 9. 前のメニューへ 値引合計 0	(a-6)	店舗FFF渋谷店 1. Aポテトチップス 2. Bソーツ 3. Bドリンク 合計 200 修正削除 No.入力 合計出力 前のメニューへ ▲合計 0	(a-7)	店舗FFF渋谷店 1. Aポテトチップス 2. Aソーツ 3. Aドリンク 合計 100 修正削除 No.入力 合計出力 前のメニューへ 値引合計 20	(a-8)	店舗FFF渋谷店 1. Aポテトチップス 2. Aソーツ 3. Aドリンク 合計 100 修正削除 No.入力 合計出力 前のメニューへ				

【図20】

(b-1)

値引き対象商品一覧

- 1. 全て表示
- 2. 飲料
- 3. 菓子

⋮

(b-2)

値引き対象商品一覧

- 1. A ポテトチップス
- 2. B チョコ

⋮

(b-3)

- 1. AAA
- 2. BBB
- 3. CCC
- 4. DDD
- 5. EEE
- 6. FFF
- 7. GGG
- 8. この中にはない
- 9. メインメニューへ

【図21】

(c-1)

地域一覧

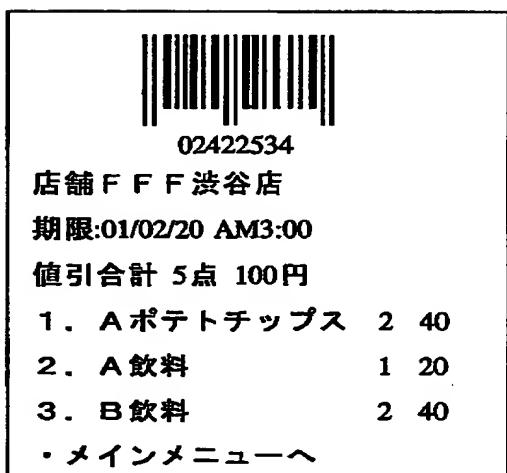
- 1. 渋谷区
- 2. 新宿区
- 3. 世田谷区

⋮

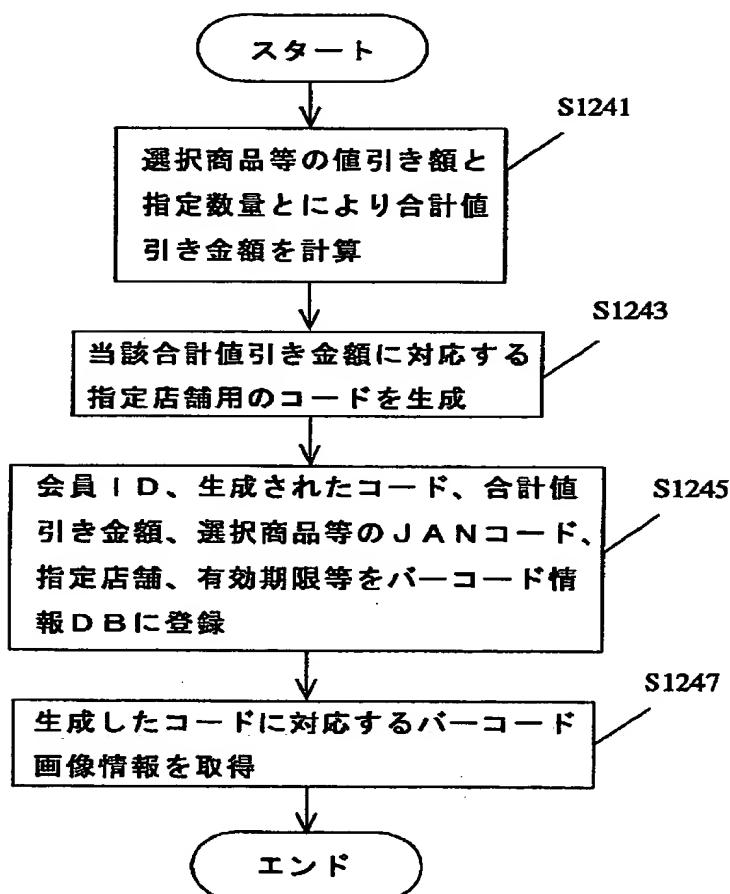
(c-2)

- 1. AAA
- 2. BBB
- 3. CCC
- 4. DDD
- 5. EEE
- 6. FFF
- 7. GGG
- 8. この中にはない
- 9. メインメニューへ

【図22】



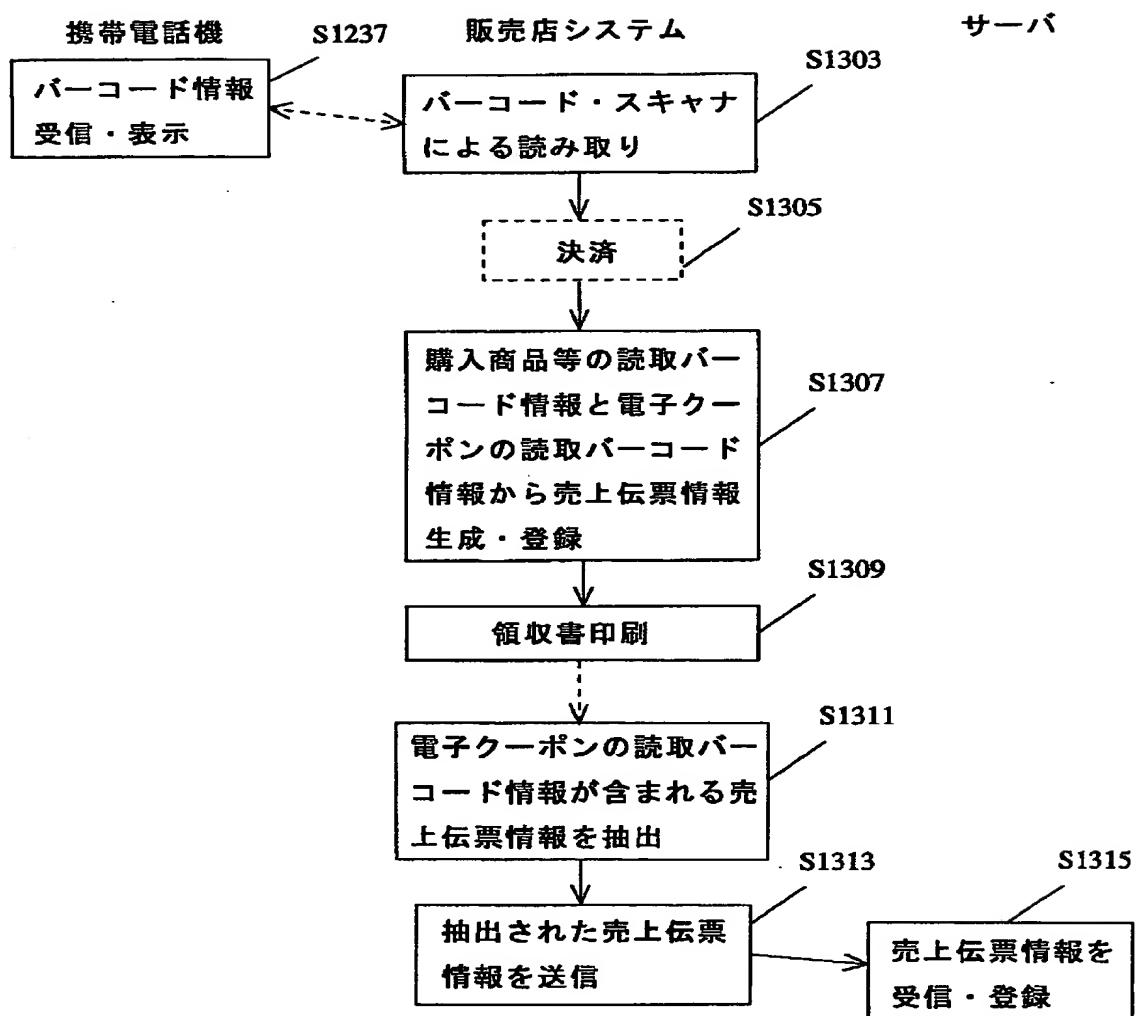
【図23】



【図24】

バーコード	会員ID	JANコード	値引き金額	店舗コード	有効期限
02422534	9999	4901037179409 4901037199411 4901037188421 4901037190509	140	A2009	2001/03/30/ 16:00/-

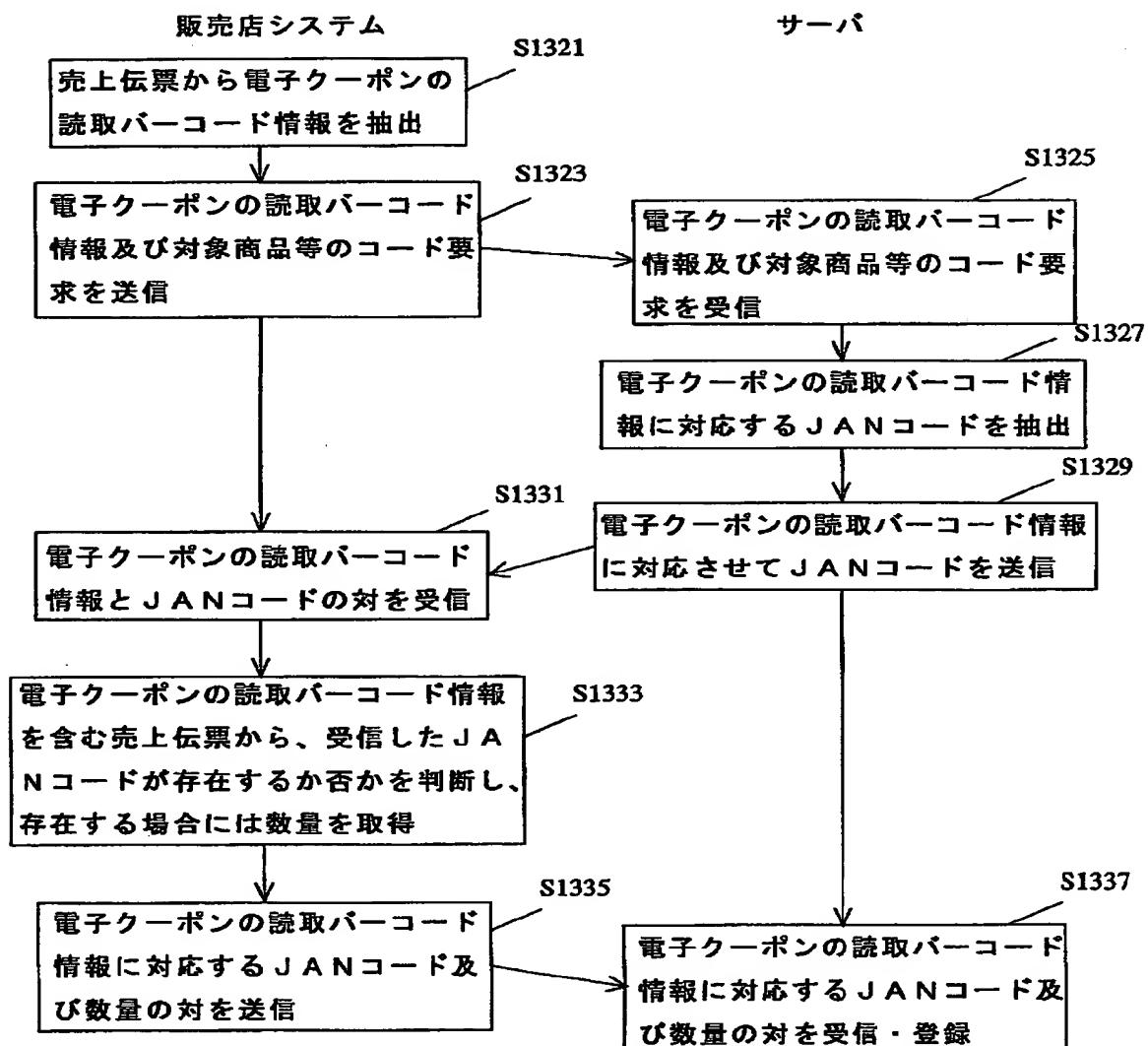
【図25】



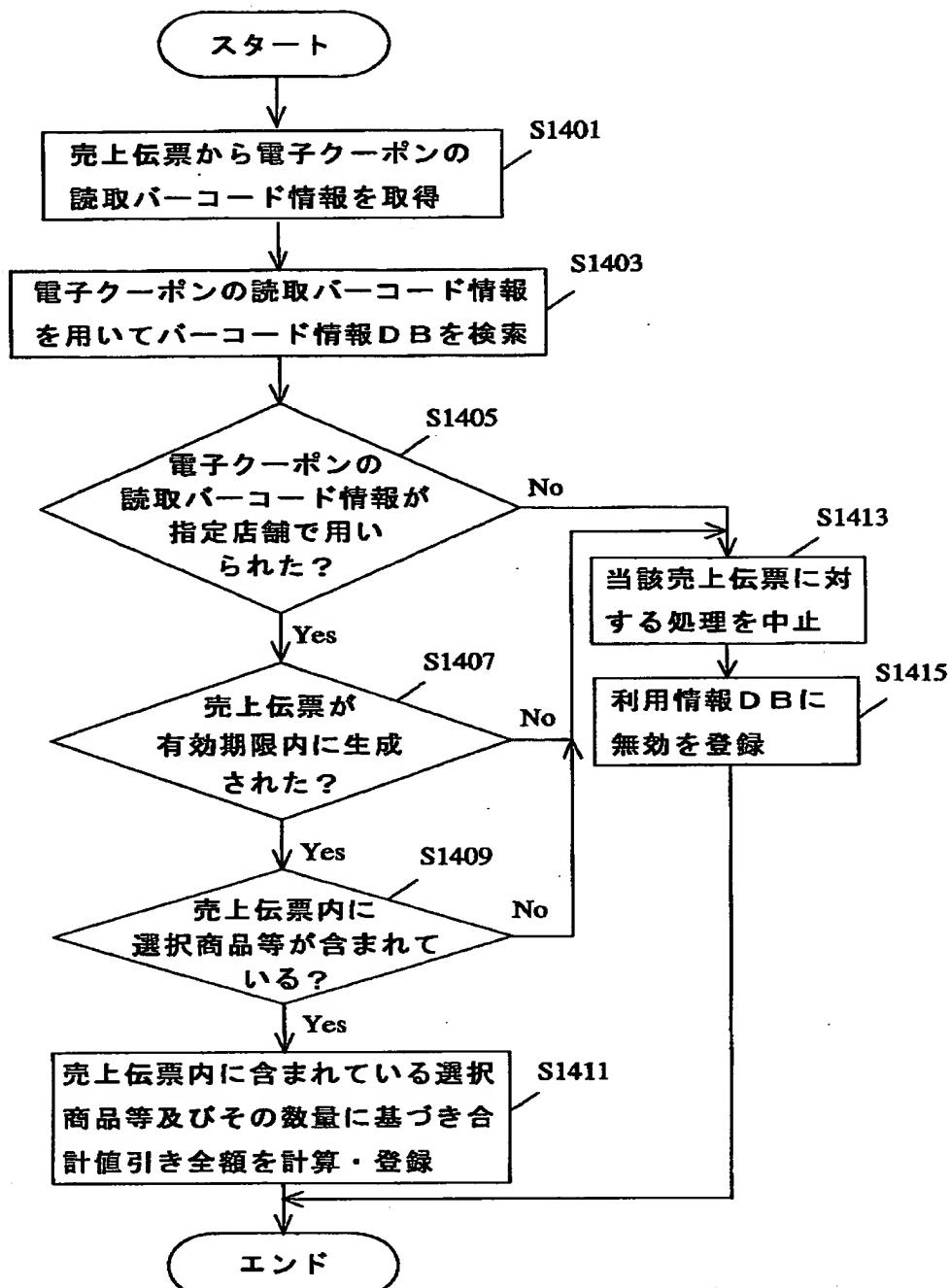
【図26】

FFF 渋谷店			
店番0819 01/02/19 PM 5:24			
A ポテトチップス	2	108	216
B チーズ	1	198	198
A 飲料 500ml	1	88	88
D ヌードル	1	148	148
B 飲料 500ml	2	138	276
ちょきんバーコード 02422534 (100)			
小 計		926	
消費税(5%)		46	
合 計		972	
現金計		1,000	
お釣り		28	
伝票No.24525			

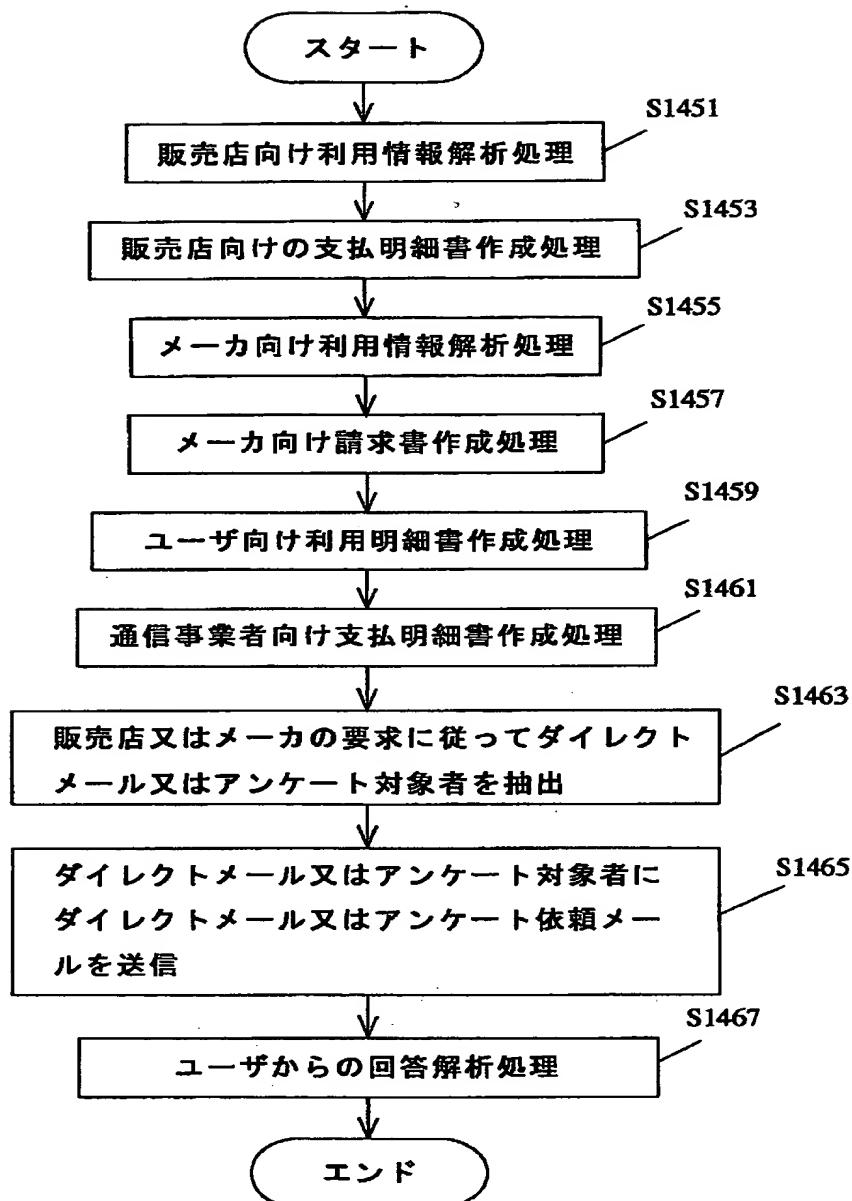
【図27】



【図28】



【図29】



【図30】

現在迄のポイント

01/02/18 A A A 目黒店

code 0124452

数量 4 値引 80

内Hit 3 60

01/02/19 F F F 渋谷店

code 02422534

数量 5 値引 100

内Hit 5 100

合計Hit 8 160

2月分より値引します

8. 前月実績を見る

9. 前のメニューへ

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

使い勝手が良く、安全な電子クーポン・システムを提供すること

【解決手段】

表示装置を備えた携帯電話5を保有するユーザに対して電子クーポンを提供する電子クーポン・システムは、電子クーポンに関する情報を格納するクーポン情報記憶部23と、少なくともクーポン情報記憶部23に格納された電子クーポンに関する情報に基づきバーコード情報を生成するバーコード情報処理部14と、バーコード情報処理部により生成されたバーコード情報を携帯電話5に対して送信するバーコード情報処理部14とを有する。このような構成により、携帯電話を用いて電子クーポンを販売店（店舗）において提示することができると共に、既存のバーコード・システムにより当該電子クーポンを読み取らせることができるようになる。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-107934
受付番号	50100507944
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成13年 4月11日

＜認定情報・付加情報＞

【提出日】 平成13年 4月 6日

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000005810]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府茨木市丑寅1丁目1番88号
氏 名 日立マクセル株式会社